

Im Haifischbecken: immer mehr betrügerische Angebote

Händler von angeblichen Wundermitteln werden immer dreister

BERLIN. In den sozialen Netzwerken begegnen Menschen mit Diabetes viele verlockende Angebote z. B. für „natürliche GLP1-Lösungen“ oder nichtinvasives Blutzuckermessen. Dafür geworben wird gern mit vermeintlichen Aussagen von Persönlichkeiten aus der Diabetologie.

Einige Diabetolog*innen sahen sich schon konfrontiert mit falschen gesundheitsbezogenen Aussagen, die angeblich von ihnen stammen. Ebenfalls beliebt: die missbräuchliche Verwendung z. B. des DDG Logos. Geworben wird damit für meist nutzlose Geräte und wirkungs-

lose Substanzen. Die DDG geht dagegen vor, erstattet Anzeige, erwirkt regelmäßig Löschungen bei Facebook und Instagram.

Am wichtigsten ist aber, Menschen mit Diabetes aufzuklären. Gemeinsam warnen DDG, BVND, diabetesDE und

VDBD vor betrügerischen Angeboten und wollen auch Verbraucherzentralen, Hausarztpraxen und Apotheken mit ins Boot holen – damit Menschen mit Diabetes nicht im Netz von unredlichen Händlern landen.

8

Fotos: koft – stock.adobe.com, SKIMP Art – stock.adobe.com

Diabetestechnologie & Digitalisierung

WIESBADEN. In der Beilage „Technologie & Digitalisierung“ erfahren Sie Neues zu diesen Themen aus dem Bereich Diabetes.



MedTriX^{Group}

Vorreiter? Leider Fehlanzeige!

diatec forum: In der Diabetologie bleiben viele Chancen ungenutzt

BERLIN. CGM- und AID-Systeme könnten Versorgungslücken schließen, die sich jetzt schon auftun und in Zukunft größer werden. Nebeneffekt: Durch den Einsatz von Diabetestechnologie kann mittel- und langfristig Geld gespart werden. Das war

ein Thema beim diatec forum 2025, bei dem Fachleute aus Politik und Forschung kontrovers diskutierten. Wie innovativ es in der Diabetologie zugeht bzw. zugehen könnte, zeigten die Diskussionspunkte während der Veranstaltung: dDMP, inter-

mittierender Einsatz z. B. von CGM-Systemen, Telekonsile durch Diabeteszentren, Videosprechstunden und -schulungen, überregionale Online-Angebotsplattformen von Diabetespraxen und -kliniken. Das große Aber: Bei aktuellen Reformgeset-

zen kommt die Diabetologie kaum vor und wird „einfach vergessen“, statt zum Vorreiter für eine integrierte, digitale und qualitätsorientierte Versorgung zu werden. Dabei liegen viele Daten und Zahlen vor, die zeigen, was jetzt zu tun wäre ...

4

Erst der Krebs – dann Diabetes

BERLIN/ALTDORF. Werden Menschen mit Krebs mit Checkpoint-Inhibitoren behandelt, kann das endokrine Nebenwirkungen haben – z. B. kann die insulinpflichtige Diabetesform CIADM entstehen. Betroffene müssen umfassend geschult und engmaschig begleitet werden – die DDG fordert deshalb spezialisierte Teams in Krebszentren.

11

Mit Wind unter den Segeln zur Tagung

Diabetes Herbsttagung 2025: der Tagungspräsident im Interview

GEORGMARIENHÜTTE. Im Motto der Diabetes Herbsttagung 2025 – „360° Diabetes – Leinen los, gemeinsam zu neuen Ufern!“ – steckt alles drin, sagt Tagungspräsident

Professor Dr. Karsten Müssig: Der Mensch mit Diabetes steht im Mittelpunkt und wird aus allen Perspektiven betrachtet (360°), „Leinen los“ bedeutet Aufbruch zu

neuen Zielen und „gemeinsam zu neuen Ufern“ meint, „dass wir es nur im Team schaffen können“. Gute Aussichten, die im Programm mit Leben gefüllt werden!

Prof. Müssig spricht im Interview über die Höhepunkte der Tagung, gibt Tipps für Symposien und Workshops und freut sich auf interdisziplinäre Veranstaltungen.

14

Seite 8 15 Jahre DANK: Freiwillig ist zu wenig

BERLIN. Seit 15 Jahren kämpft die Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten für wirksame Maßnahmen, die ein gesundes Leben einfacher machen. Der Kampf geht weiter ...

Jetzt schon das
Programm planen!



**DIABETES
HERBSTTAGUNG
2025 DDG**

7.–8. November 2025
Das Interview mit dem Tagungspräsidenten
(S. 14) und Tipps für Ihre Planung (S. 12)
stimmen auf die Tagung ein.
www.herbsttagung-ddg.de

Seite 15 Inkretine: Da ist noch Luft nach oben

WIEN. GLP1-RA als Kombinationstherapie, in der Off-Label-Anwendung bei Typ-1-Diabetes und im Einsatz bei dialysepflichtigen Menschen: Was das bringt, war Thema beim EASD.



Nur Schuhe? Nein, es geht um mehr

REGENSBURG. Im Sommer hat der erste Kurs „Orthopädienschuhmacher*in DDG“ stattgefunden. Ein wichtiger Inhalt: Menschen mit Diabetischem Fußsyndrom besser verstehen lernen und das Fachwissen empathisch umsetzen können. Und: sich als Teil eines interdisziplinären Teams zu begreifen, wie Teilnehmer Peter Dillger erzählt. Wichtig ist zudem die Vernetzung untereinander: Auch das wird Menschen mit DFS zugutekommen.

17

Semaglutid – weil das Herz **keine** **Kompromisse** kennt

Belegte kardiovaskuläre Risikoreduktion für Menschen mit Adipositas^{1,**} oder Typ 2 Diabetes² –
über die Gewichts- oder HbA_{1c}-Senkung hinaus.

Adipositas
(Semaglutid 2,4 mg)

20%

RRR für schwere
kardiovaskuläre
Ereignisse
(MACE-3*) in der
SELECT-
Studie^{1,**, †}

Typ 2 Diabetes
(Semaglutid 1 mg)

26%

RRR für schwere
kardiovaskuläre
Ereignisse
(MACE-3*)²



wegovy®

Für Menschen
mit Adipositas

Für Menschen mit
Typ 2 Diabetes

OZEMPIC®



Mehr zu den Vorteilen von Semaglutid:
www.novo-wissen.de/sema

RRR = Relative Risikoreduktion

*Der Begriff MACE ist die Abkürzung für "major adverse cardiac event" oder auch „schweres kardiovaskuläres Ereignis“. Der Begriff MACE-3 beschreibt die schweren kardiovaskulären Ereignisse CV-bedingter Tod, nicht-letaler Myokardinfarkt oder nicht-letaler Schlaganfall. ** Gezeigt in der SELECT-Studie bei Patient:innen mit etablierter kardiovaskulärer Erkrankung (CVD) und Adipositas oder Übergewicht (BMI ≥ 27 kg/m²), aber ohne Typ 2 Diabetes (HbA_{1c} < 6,5 %).^{1,3} † Die kumulative MACE-Inzidenz wurde mittels Aalen-Johansen-Methode errechnet. Die HR wurde anhand eines Cox-Proportional-Hazard-Modells geschätzt. Der Anteil der Teilnehmer:innen mit MACE betrug 6,5 % unter Semaglutid 2,4 mg + SoC und 8,0 % unter Placebo + SoC.¹

1. Lincoff AM et al. N Engl J Med 2023;389:2221–2232. 2. Marso SP et al. N Engl J Med 2016;375:1834–1844. Einzelheiten zur Studie: SUSTAIN 6 war eine 104-wöchige, multizentrische, internationale, doppelblinde, placebokontrollierte Studie, die bei 3.297 Menschen mit Typ 2 Diabetes und einem hohen kardiovaskulären Risiko die Auswirkung von Semaglutid im Vergleich zu Placebo, beides als Ergänzung zu einer Standardtherapie (bestehend aus Lebensstiländerung, blutzuckersenkend und kardiovaskulär wirkenden Substanzen), auf den primären kombinierten Endpunkt (erstes Auftreten von kardiovaskulärem Tod, nicht-tödlichem Myokardinfarkt oder Schlaganfall) untersuchte. Im primären kombinierten Endpunkt zeigte sich eine Reduktion um 26 %. Die Studie war als Nichtunterlegenheitsstudie, nicht als Überlegenheitsstudie gepowert, somit war die Überlegenheitsprüfung nicht präspezifiziert. 3. Fachinformation Wegovy®, aktueller Stand.

DE25OZM00283



Wegovy® 0,25 mg FlexTouch® Injektionslösung im Fertigpen. Wegovy® 0,5 mg FlexTouch® Injektionslösung im Fertigpen. Wegovy® 1 mg FlexTouch® Injektionslösung im Fertigpen. Wegovy® 1,7 mg FlexTouch® Injektionslösung im Fertigpen. Wegovy® 2,4 mg FlexTouch® Injektionslösung im Fertigpen. Zum Basistext: QR-Code scannen. novo-wissen.de/bt-wegovy



Ozempic® 0,25 mg Injektionslösung im Fertigpen. Ozempic® 0,5 mg Injektionslösung im Fertigpen. Ozempic® 1 mg Injektionslösung im Fertigpen. Ozempic® 2 mg Injektionslösung im Fertigpen. Zum Basistext: QR-Code scannen. novo-wissen.de/bt-ozempic



»Diabetologie könnte Vorreiter sein, wird von der Politik aber vergessen«

Expertentalk über Chancen neuer Diabetestechnologien und gesundheitspolitische Ignoranz



BERLIN. Ob CGM- oder AID-Systeme: Millionen von Menschen mit Diabetes nutzen bereits neue Diabetestechnologien, und ihre Zahl steigt weiter. Wie die Rahmenbedingungen aussehen müssten, um diese Systeme gezielter einsetzen zu können, diskutierten Expert*innen aus Politik, Forschung und Praxis sowie aus Kassensicht beim diatec forum 2025.

»Bald einfachere Systeme bei Typ-2-Diabetes«



Oben: Die Teilnehmenden der Podiumsdiskussion.
Unten: MdB Dr. Maria-Lena Weiss, hier mit Moderator Prof. Kulzer, sieht beim Diabetes „gewaltige Chancen“ durch die Digitalisierung.

Mit einem massiven Anstieg der CGM- und AID-Systeme auf knapp 3 Mio. Nutzende ist laut aktuellem dt-report in den nächsten fünf Jahren zu rechnen, so PD Dr. DOMINIC EHRMANN vom Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM). Diese Systeme zählten zu den Hilfsmitteln und verursachten mit 4 % nur einen geringen Anteil der Gesamtkosten im Gesundheitswesen, vor allem im Vergleich zu den deutlich höheren Ausgaben für Krankenhausaufenthalte, ambulante Behandlung und Medikamente, betonte Prof. Dr. BERNHARD KULZER, ebenfalls vom FIDAM. Insgesamt liegen die Kosten für alle Hilfsmittel des Diabetes (z.B. CGM, AID-Systeme, Blutzuckermessung, Pens, Spritzen) bei jährlich rund 2 Milliarden Euro, was angesichts der jährlichen Ausgaben für Diabetes von etwa 38,5 Milliarden Euro nur circa 5 % der Kosten ausmache. Gesundheitsökonomische Studien zeigten überdies, dass Diabetestechnologien, die aufgrund glykämischer Effekte kurzfristig höhere Kosten verursachten, mittel- und langfristige Effizienz seien. Diese Bilanz verbesserte sich noch, wenn man deren Ausgaben reduziere, was langfristig zu erwarten sei. Konkret führte Prof. Kulzer eine veränderte Verordnungspraxis an, wie einen intermittierenden Gebrauch von CGM beim Typ-2-Diabetes sowie einfachere, kostengünstigere Systeme. Neue Chancen böten erweiterte technische Optionen, etwa bei der personalisierten Mustererkennung oder beim Nutzerfeedback mithilfe künstlicher Intelligenz.

Ob im stationären oder ambulanten Bereich: Bei aktuellen Reformgesetzen wie KHVV, KHAG oder GVSG spiele die Diabetologie „keine Rolle“, werde „einfach vergessen“, so

Dr. CHRISTIAN GRAF, Bereichskordinator Versorgung bei der Barmer. Allenfalls ließe sich der Schaden in diesem Bereich „mit viel Mühe“ abwenden. Dabei könnte die Diabetologie längst „Vorreiter für eine integrierte, digitale und qualitätsorientierte Versorgung in Deutschland sein“, betonte er. Doch die Chancen durch sektorenübergreifende Ansätze würden nicht konsequent genutzt. Bestes Beispiel: das digitale DMP, das aktuell stagniere. Zwar hat der G-BA die Grundlagen für ein dDMP bei Typ-1- und Typ-2-Diabetes im März beschlossen, bevor es jedoch in die Versorgung kommen kann, muss das BMG erst die technischen Anforderungen per Rechtsverordnung regeln. Mit der Einführung ist deshalb frühestens ab 2026 zu rechnen. Dr. Graf stellte eine aktuelle Analyse von Krankenkassendaten zur Nutzung von Diabetes-Technologien sowie zur Digitalisierung vor. Seit 2014 seien zwar die Ausgaben für Blutzuckerteststreifen um 62 % gesunken, gleichzeitig kam es aber zu einer Kostensteigerung für die Glukosemessung von 61 % innerhalb von zehn Jahren. Auf die GKV hochgerechnet mache dies etwa 630 Mio. Euro an Mehrkosten im Jahr 2024 aus, was etwa dem Gesamtvolumen der GKV für die Prävention entspreche. Die Ursache sieht er vor allem in einem Preiseffekt. Betrachte man die Entwicklung der rtCGM nach Zielgruppen, lasse sich erkennen, dass es GKV-weit einen Anstieg der Fallzahlen in den letzten drei Jahren um 22 % gab, so Dr. Graf.

Anteil der über 60-Jährigen, die CGM nutzen, wächst

Der größte relative Anstieg um 36 % ist in der Altersgruppe der über 60-Jährigen feststellbar: 360.000 Menschen mit Diabetes – das sind 51 % aller rtCGM-Nutzer*innen –

haben ein solches System. Und 97 % der insulinpflichtigen Personen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes unter ICT-Therapie im Alter bis 19 Jahre nutzen es, insgesamt circa 41.000 Patient*innen. Bei den über 60-Jährigen tragen 56 % aller ICT-Nutzen einen rtCGM-System. Bei Insulinpumpen und AID-Systemen hätten sich seit 2020 zudem die GKV-weiten Zahlen auf 70.000 Fälle im Jahr 2024 verdreifacht. Überdies seien 30 % der Pflegebedürftigen an Diabetes erkrankt, auf die GKV hochgerechnet kommt man auf 1,6 Mio. Personen. In der Altersgruppe ab 70 Jahren liege der Anteil an Menschen mit Diabetes unter Insulintherapie, ICT und rtCGM bei Pflegebedürftigen noch höher.

Als weitere Handlungsfelder der Diabetestechnologie sieht der Kassenvertreter vor allem deren intermittierenden Einsatz beim Typ-2-Diabetes: als Biofeedback z.B. im Rahmen von Schulungen bzw. DiGA (seit 2024 zugelassen sind „Una Health“ und „glucura“ mit CGM-Sensoren), aber auch zur Prozessverbesserung im Krankenhaus bei der Nebendiagnose Diabetes. Obwohl diese häufigster Anlass für einen stationären Aufenthalt bei Diabetes sei, „werde sie nicht mitbehandelt bzw. noch nicht einmal kodiert!“,

kritisierte er. Denkbar wären hier ein Monitoring und die Mitbehandlung im Rahmen von Telekonsilen durch Diabeteszentren. Besonderer Bedarf liege im Schulungsbereich, so der Experte. Obwohl Patientenschulungen integraler Bestandteil der DMP Diabetes seien, zeige der DMP-Qualitätsbericht der KV Nordrhein von 2023, dass im DMP Typ-2-Diabetes nur 34,6 % der Eingeschriebenen geschult worden seien, nur 43,7 % erhielten ein Schulungsangebot. Abhilfe könnten überregionale Online-Angebotsplattformen von Diabetespraxen und -kliniken schaffen. Hoher Zeitaufwand für Schulung, Beratung und Therapieanpassung, zusätzliche Kosten für Technik, Software und Weiterbildung des Teams, keine Investitionsanreize für Praxen: Die Versorgungsrealität zeigt, dass die ambulante Diabetologie zunehmend unter wirtschaftlichem Druck steht. Der Mehraufwand bleibt unvergütet – der Beruf verliert an At-

traktivität. Denn auch die aktuelle Finanzierung über das DMP spiegelt den Aufwand nicht wider.

Bei der Finanzierung von Leistungserbringung sieht die Hausärztin und Diabetologin Dr. Antje Weichard, Vorstandsmitglied des BVND, dringenden Handlungsbedarf. Forderungen hierzu wurden bereits von DDG, BVND und bndb formuliert (www.ddg.info/presse/2025). Die Vergütungssysteme müssten den Aufwand realistisch abbilden, zudem seien Förderprogramme für Technik und Weiterbildung der Praxen erforderlich. „Und es braucht die politische Anerkennung der ambulanten Diabetologie als tragende Säule der Gesundheitsversorgung“, betonte sie. Die Nutzung von Diabetestechnologie im höheren Alter wertet Dr. ANN-KATHRIN MEYER, Chefärztin der Geriatrie an der Asklepios Klinik Wandsbek, als „Meilenstein“ für die Therapiesicherheit – sowohl im Selbstmanagement als auch, wenn Pflegekräfte und/oder Angehörige diese Aufgabe übernehmen.

Ältere nutzen Technologie ähnlich gut wie Jüngere

Dass auch ältere Personen mit Diabetes sehr gut mit diesen Technologien zurechtkommen und ähnliche Ergebnisse erzielen wie jüngere Menschen, zeigte Prof. Dr. NORBERT HERMANN vom FIDAM anhand der Auswertungen des dt-reports. Dr. MARIA-LENA WEISS, Beauftragte der Unionsfraktion für Medizinprodukte im Gesundheitsausschuss, Mutter einer Tochter mit Typ-1-Diabetes, sieht „gewaltige Chancen“ durch Daten und Digitalisierung in der Diabetesversorgung. „Jede vermiedene Komplikation und jedes gewonnene Lebensjahr sind der Beweis, dass Digitalisierung wirkt“, so die Juristin.

Angela Monecke

diatec forum 2025

Mehr über das diatec forum

In der aktuellen Tec-Update-Folge sprechen Prof. Lutz Heinemann und Prof. Bernd Kulzer über die interessantesten Ergebnisse des diatec forums. Anhören können Sie sich die Folge auf den gängigen Podcast-Plattformen, diabetologie-online.de/o-ton-diabetologie und medical-tribune.de/o-ton-diabetologie.



Für den Diabetologie-Durchblick

der Podcast für Expert*innen



Keine Verlierer der Umverteilungslogik

EBM-Änderungen tun den diabetologischen Schwerpunktpraxen nicht weh

BERLIN. Ab 2026 gilt die Neuregelung der Vorhaltepauschale im EBM. Arge Honorarverluste, wie sie die diabetologischen Schwerpunktpraxen zunächst befürchtet hatten, sind nicht mehr zu erwarten. Dennoch bleibt der BVND wachsam.

Am 13. September 2024 standen fast 150 Diabetolog*innen und ihre Patient*innen vor dem Bundesgesundheitsministerium, um eine Petition mit über 90.000 Unterschriften zu übergeben. Anlass war der damalige Entwurf des Gesundheitsversorgungsstärkungsgesetzes. Die Existenz von diabetologischen Schwerpunktpraxen (DSP) und der Versorgung von an Diabetes erkrankten Menschen schien bedroht. Doch politische Einflussnahme half, das Schlimmste abzuwenden. „Wir haben erreicht, dass unsere Praxen nicht zu den Verlierern der Umverteilungslogik werden“, freut sich Toralf Schwarz, Vorsitzender des Bundesverbandes Niedergelassener Diabetologen (BVND).



Toralf Schwarz
Vorstandsvorsitzender
des BVND
Foto: zVg

Gerade die Neugestaltung der Vorhaltepauschale hätte unter der Vorgabe der Ausgabenneutralität zu einer Honorarumverteilung zugunsten „typischer“ hausärztlicher Versorgerpraxen führen können. Doch KBV und GKV-Spitzenverband haben eine bürokratische wie salomonische Regelung beschlossen, die wenig am Status quo ändert. Die EBM-Position 03040 wird weiterhin von der KV automatisch als Zuschlag zur Versichertenpauschale der Honorarabrechnung beigelegt – sofern der Hausarzt oder die Hausärztin bei der Patientin oder dem Patienten keine fachärztlichen Leistungen erbracht hat, z.B. Schlafstörungsdiagnostik. Im Fall der Schwerpunktpraxen bleibt die Pauschale mit 138 Punkten bewertet. DSP müssen auch keinen Abschlag fürchten, wenn sie im Quartal weniger als zehn Impfungen gemäß Anlage 1 der Schutzimpfungsrichtlinie des G-BA durchführen. Als DSP gelten Praxen, in denen Hausärzt*innen bei mehr als 20 % der Patient*innen spezialisierte diabetologische Behandlungen erbringen. „Somit bleibt die Pauschale im Endeffekt unverändert. Für einige Praxen mit einem großen Anteil an hausärztlich versorgten Patient*innen besteht die Chance, etwas höhere Einnahmen zu erzielen, wenn neun oder zehn Kriterien erfüllt werden“, kommentiert Schwarz. Der BVND erläutert die Abrechnungsregeln auf seiner Website (bvnd.de). Der Bewertungsausschuss hat auch noch über die Versorgungspauschale

für Patient*innen mit leichten chronischen Erkrankungen, die nur mit einem bestimmten Medikament behandelt werden, zu beschließen. „Die Formulierung im Gesetz schließt jedoch die typischerweise in einer Schwerpunktpraxis behandelten Menschen von der Jahrespauschale aus. Für diese gelten weiter die ‚alten‘ Chronikerpauschalen“, so Schwarz. Seit dem vierten Quartal 2025 ist die sog. Entbudgetierung hausärztlicher Leistungen in Kraft. Von

einem Mehrhonorar von rund 300 Mio. Euro ist die Rede. „Profitieren werden davon vor allem Praxen in Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und in den drei Stadtstaaten, da dort die Hausarztvergütung teilweise weit unter der 100 %-Marke liegt“, erläutert der BVND-Chef. Da die Entbudgetierung nur Leistungen aus den EBM-Kapiteln 3 und 4 betreffe, hänge die Auswirkung auf die einzelne Praxis von deren Struktur ab, sagt der Zwenkauer Diabetolo-

»Pauschale bleibt im Endeffekt unverändert«

DSP in Sachsen etwa mit einem Honorarzuwachs von 1 % rechnen, eine Praxis in Hamburg kann im Idealfall vielleicht 10 % erwarten.“

Der BVND-Chef bleibt wachsam. „Die nächsten Monate werden zeigen, ob die Krankenkassen bereit sind, die ambulante Versorgung nachhaltig zu stützen. Unsere Verbandsziele bleiben klar: DSP brauchen Planungssicherheit, eine faire Honorierung und echte Investitionen in die ambulante Versorgung.“ REI

GEMEINSAM ZIELE ERREICHEN
FÜR MENSCHEN MIT TYP-2-DIABETES^a

STARTEN SIE JETZT – MIT MOUNJARO®

Überlegene HbA_{1c}-Reduktion¹

Bis zu -2,5%

HbA_{1c}-Reduktion mit Mounjaro® 15 mg nach 40 Wochen^{1,c}

Überlegene Gewichtsreduktion^{1,d}

Bis zu -13%

Gewichtsreduktion mit Mounjaro® 15 mg nach 40 Wochen^{2,e}

Zur Fachinformation von Mounjaro®
www.lilly.com/de/fachinfo/mounjaro

*Mounjaro® (Tirzepatid) ist angezeigt zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend eingestelltem Typ-2-Diabetes als Ergänzung zu Diät und Bewegung als Monotherapie, wenn die Einnahme von Metformin wegen Unverträglichkeiten oder Kontraindikationen nicht angezeigt ist, zusätzlich zu anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Diabetes mellitus.¹ Mounjaro® verfügt über einen im AMNOG verhandelten Erstattungsbetrag (§ 130b SGB V). ^aBezogen auf den Ausgangswert.¹ Mittlere HbA_{1c}-Reduktion im Vergleich zum Ausgangswert. ^dDie Veränderung des Körpergewichts war ein sekundärer Endpunkt in den SURPASS-Studien.¹ ^eBezogen auf den Ausgangswert.² Mittlere Gewichtsreduktion im Vergleich zum Ausgangswert.

1. Fachinformation Mounjaro®, aktueller Stand. 2. Frias JP, et al. N Engl J Med. 2021; 385: 503–515.

Interaktive Patientenfälle aus der Praxis finden Sie hier!

Lilly
A MEDICINE COMPANY

www.lilly.com/de

Kein Blick in die Glaskugel nötig

Das Risiko für Typ-2-Diabetes lässt sich voraussagen – vier einfache Angaben reichen aus

BERLIN. Anhand weniger Routineparameter wie Nüchternblutzucker, Alter, Geschlecht und Body-Mass-Index (BMI) lässt sich recht zuverlässig das Risiko vorhersagen, in den nächsten zehn Jahren an Diabetes zu erkranken – das zeigt eine aktuelle Studie. Die Ergebnisse unterstreichen die Forderungen der DDG nach einer Stärkung der Früherkennung sowie einem Ausbau der Präventionsangebote. Praxen spielen dabei eine wichtige Rolle.

Die Rochester-Epidemiology-Project-Studie untersuchte fast 45.000 US-amerikanische Erwachsene im Alter zwischen 18 und 65 Jahren.¹ Innerhalb von rund sieben Jahren erkrankten 8,6 % an Diabetes. Im Zehn-Jahres-Verlauf lag das Risiko insgesamt bei 12,8 %. Auffällig war: Bereits Nüchternblutzuckerwerte im oberen Normalbereich (95–99 mg/dl (5,3–5,5 mmol/l)) erhöhten das Diabetesrisiko. Kombinierte sich der Befund mit Übergewicht, verdoppelte sich die Wahrscheinlichkeit für Diabetes. Stiegen die Werte noch weiter an, vervierfachte sich das Risiko. „Die Ergebnisse zeigen eindrucksvoll, wie wichtig der Nüchternblutzucker für die Risikoabschätzung ist“, sagt DDG Präsidentin Professorin Dr. JULIA SZENDRÖDI, Heidelberg. „Auch Werte

im Bereich des Prädiabetes müssen ernst genommen werden. Durch die Kombination mit Alter, Geschlecht und BMI wird das individuelle Risiko noch klarer sichtbar – so können wir Menschen gezielt identifizieren, die besonders gefährdet sind.“ Vergleichbare Ansätze wurden mit dem FINDRISK-Score etabliert, der seit Langem als einfaches Instrument zur Risikoeinschätzung eingesetzt wird. Nicht übersehen werden darf, dass schon Prädiabetes ein eigenständiger kardiovaskulärer Risikofaktor ist – unabhängig davon, ob später ein manifester Diabetes entsteht.

Früherkennung erleichtert gezielte Prävention

Die Forschungsgruppe der REP-Studie entwickelte eine Tabelle (Nomogramm), mit der sich das individuelle Risiko für die kommenden zehn Jahre berechnen lässt. Damit haben Ärzt*innen ein einfaches Werkzeug, um in der Praxis Menschen mit hohem Risiko zu erkennen, auch dann, wenn Nüchternblutzuckerwerte noch im Normalbereich liegen. „Das eröffnet Chancen

für eine wirksame Prävention“, betont DDG Vizepräsident Dr. TOBIAS WIESNER. „Wir können betroffene Menschen früher identifizieren und mit ihnen über Veränderungen im Lebensstil sprechen – etwa zu Ernährung, Bewegung und Gewichtskontrolle“, so der niedergelassene Diabetologe aus Leipzig. Die beiden DDG Mediziner weisen jedoch darauf hin, dass die Studienergebnisse Einschränkungen unterliegen. So wurde der Nüchternblutzucker nur einmal bestimmt. Zudem basiert die retrospektive Analyse auf einer regionalen US-Kohorte, deren Übertragbarkeit überprüft werden muss.

Die Ergebnisse zeigen, dass die erstbetreuenden Hausarztpraxen ein einfaches Instrument haben, um Menschen mit Diabetesrisiko zu testen und zu identifizieren. Bei Bedarf stehen die diabetologischen Schwerpunktpraxen im Therapieprozess z. B. mit Schulungen zur Verfügung. Die Studie zeigt auch, dass eine qualifizierte diabetologische Beratung an Bedeutung gewinnt.

Risikoreduktion durch strukturierte Versorgung

Je mehr in eine strukturierte Versorgung investiert wird, desto besser lassen sich individuelle Risiken senken. Aber: „Wir brauchen auch politische Rahmenbedingungen, die die gesunde Wahl zur einfachen Wahl machen“, wie BARBARA BITZER, DDG Geschäfts-

führerin, zu bedenken gibt. Dazu gehören eine Mehrwertsteuerbefreiung für Obst und Gemüse, eine Herstellerabgabe auf zuckergesüßte Getränke nach britischem Vorbild sowie strengere Regeln für Werbung ungesunder Lebensmittel gegenüber Kindern.

Außerdem fordert die DDG eine verpflichtende und klare Nutri-Score-Kennzeichnung, die Verankerung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes im Bundesministerium für Gesundheit sowie den Ausbau der „Prävention auf Rezept“ mit individualisierten Programmen für Hochrisikogruppen.² DDG/Red.

1. Egan AM et al. JAMA Netw Open 2025 Jan 2; 8 (1): e2456067; doi: 10.1001/jamanetworkopen

2. Agenda Diabetologie 2030: ddg.info/presse/2025/agenda-diabetologie-2030-versorgung-sichern-praevention-staerken



Foto: klyaksun – stock.adobe.com

Zusammenfassung des Nomogramms: vier Risikokategorien im Zehn-Jahres-Vergleich

- **Referenzgruppe (niedrigstes Risiko, ca. 5 %):** Frauen unter 30 Jahren, BMI 18,5–24,9 kg/m² und Nüchternblutzucker 80–94 mg/dl (4,4–5,2 mmol/l)
- **Leicht erhöhtes Risiko (ca. 12 %):** Nüchternblutzucker 95–99 mg/dl (5,3–5,5 mmol/l) oder BMI 25–29,9 kg/m²
- **Mittleres Risiko (ca. 26 %):** Kombination aus BMI 30–34,9 kg/m² und Nüchternblutzucker 100–104 mg/dl (5,6–5,8 mmol/l)
- **Hohes Risiko (bis 56 %):** BMI ≥40 kg/m² und Nüchternblutzucker 120–125 mg/dl (6,7–6,9 mmol/l), besonders bei Männern ab 60 Jahren

»Prädiabetes muss ernst genommen werden«

Schulkinder wieder in Bewegung bringen

Sportpolitische Lösungen zur anhaltenden Bewegungslosigkeit im Alltag diskutiert

BERLIN. Bewegungsförderung muss an jeder deutschen Schule zur Pflichtübung werden. Diese Forderung diskutierten Diabetesexpert*innen erneut bei einer sportpolitischen Podiumsdiskussion, die diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe veranstaltet hat. Das Motto: „Deutschland, bewege dich!“

Wie wenige Menschen sich ausreichend bewegen, habe der DKV-Report 2025 über das Gesundheitsverhalten der Deutschen nochmals deutlich gemacht, so die Geschäftsführerin von diabetesDE – Deutsche Diabetes Hilfe, NICOLE MATTIG-FABIAN, die den Abend, die sogenannte 3. Halbzeit, moderierte. Die Deutschen sitzen im Schnitt über zehn Stunden pro Tag, sogar eine Stunde mehr als im Vorjahr. „Ohne vollumfassende, koordinierte Maßnahmen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft steuern wir gerade auf eine gesundheits- und sozialökonomische Krise zu“, zitierte sie Professor Dr. INGO FROBÖSE, den wissenschaftlichen Leiter der Studie der Deutschen Krankenversicherung

(DKV), der Deutschen Sporthochschule und der Universität Würzburg. Welche sportpolitischen Maßnahmen notwendig sind, um Bürger*innen mehr in die Alltagsbewegung zu bringen, diskutierten anschließend Diabetesexpert*innen mit den anwesenden Politiker*innen. Dass nur 32 % der Deutschen die von der WHO kombinierten Bewegungsempfehlungen von Ausdauer- und Muskelaktivität erreichten, bezeichnete Dr. JENS KRÖGER, Vor-

standsvorsitzender von diabetesDE, als „erschreckend“. Noch drastischer sieht es bei den Kindern und Jugendlichen aus: Mehr als 80 % von ihnen schaffen es nicht, sich eine Stunde pro Tag zu bewegen – eine Stunde ist das von der WHO emp-

»Schulsport ist Ländersache«



Bei der 3. Halbzeit diskutierten u.a. Diabetesexpert*innen, und Sportpolitiker*innen neue gesundheitspolitische Möglichkeiten für mehr Bewegung. Foto: diabetesDE/Deckbar

fohlene tägliche Mindestmaß an körperlicher Aktivität.

Bei der Frage zum Sport im Koalitionsvertrag verwies die Vorsitzende des Ausschusses für Sport und Ehrenamt AYDAN ÖZOĞUZ (SPD) auf die neue „Sportmilliarde“, der erst wenige Tage zuvor der Haushaltsausschuss des Bundestages zugestimmt hatte. Das Geld soll dem Breitensport in den kommenden vier Jahren auf die Sprünge helfen und dient der Sanierung kommunaler und vereinseigener Sportstätten wie baufälliger Sporthallen oder maroder Schwimmbäder. Viel zu wenig, führen die Kritiker*innen an, denn der Sanierungsstau im Bereich der Sportstätteninfrastruktur liegt schon jetzt bei 40 Milliarden Euro.

Ein weiterer Diskussionspunkt war die gezielte Bewegungsförderung junger Menschen, die in der Schule stattfinden und am besten verpflichtend sein müsse. Hier wurde auch die jahrelange Forderung von DANK und diabetesDE wieder laut: eine Stunde Schulsport täglich. Wie viele Sportstunden pro Woche stattfinden

müssen, lege jedes Bundesland selbst fest, denn Sport an Schulen sei Ländersache beziehungsweise Sache der Kultusministerien, darauf verwiesen Aydan Özoğuz und STEPHAN MAYER, sportpolitischer Sprecher der Union, gemeinsam.

Warum das Thema nicht zur Bundessache machen?, warf SERDAR DENİZ, Podcaster mit Typ-2-Diabetes und Adipositas, ein. Dafür müsse man erst die Verfassung ändern, erklärte MdB Mayer.

FC Diabetologie schlägt FC Bundestag erneut

Mit einem 5:1-Sieg (FC Diabetologie gegen FC Bundestag) in der Tasche diskutierte auch Fußballlegende PIERRE LITTBARSKI bei der „3. Halbzeit“ mit. Die Fußballikone, die jahrelang in Japan spielte, bestritt in Berlin sein erstes Spiel als Trainer des FC Diabetologie und setzte damit das Vermächtnis seines Freundes und Mentors CHRISTOPH DAUM erfolgreich fort. Christoph Daum ist im zurückliegenden Jahr verstorben. Angela Monecke

JETZT
INFORMIEREN!



DER DIABETES MEINER PATIENTEN? IM GRÜNEN BEREICH

durch effektives Diabetesmanagement mit Dexcom G7^{*,1,2,3}

- Weniger Hypo- und Hyperglykämien durch vorausschauende Warnungen^{1,4,5}
- Dexcom Clarity ermöglicht eine effiziente und effektive Therapieanpassung dank einfacher Dateninterpretation^{6,7}
- Einziger Sensor mit direkter Verbindung zur Smartwatch – auch ohne Handy⁸



dexcom G7

Kompatible Geräte sind separat erhältlich. Eine Liste kompatibler Geräte ist zu finden unter: www.dexcom.com/compatibility

* Diese Ergebnisse wurden mit einer früheren Dexcom CGM-Generation erzielt. Aufgrund vergleichbarer oder besserer Leistung, Produkteigenschaften und Benutzerfreundlichkeit sind mit Dexcom G7 ähnliche Ergebnisse zu erwarten. Siehe Benutzerhandbuch Dexcom G7; | 1 Welsh JB, et al. Comparisons of Fifth-, Sixth-, and Seventh-Generation Continuous Glucose Monitoring Systems. J Diabetes Sci Technol. 2024;18(1):143-147. | 2 Lind M, et al. Sustained Intensive Treatment and Long-term Effects on HbA1c Reduction (SILVER Study) by CGM in People With Type 1 Diabetes Treated With MDI. Diabetes Care. 2021;44(1):141-149. | 3 Lind N, et al. Comparing Continuous Glucose Monitoring and Blood Glucose Monitoring in Adults With Inadequately Controlled, Insulin-Treated Type 2 Diabetes (Steno2tech Study): A 12-Month, Single-Center, Randomized Controlled Trial. Diabetes Care. 2024;47(5):881-889. | 4 Puhr S, et al. Real-world hypoglycemia avoidance with a continuous glucose monitoring systems predictive low glucose alert. Diabetes Technol Ther. 2019; 21(4):155-158. | 5 Acciaroli G, et al. Mitigation of Rebound Hyperglycemia With Real-Time Continuous Glucose Monitoring Data and Predictive Alert. J Diabetes Sci Technol. 2022; 16(3):677-682. | 6 Edelman SV, et al. Utilizing continuous glucose monitoring in primary care practice: What the numbers mean. Prim Care Diabetes. 2021;15(2):199-207. | 7 Medizinische Einrichtungen können die Glukosedaten eines Patienten nur einsehen, wenn der Patient sich entscheidet, diese über Dexcom Clarity mit ihnen zu teilen. Medizinische Einrichtungen können sich für Dexcom Clarity unter clarity.dexcom.com/professional/registration registrieren. | 8 Um einen neuen Dexcom G7 Sensor mit einer kompatiblen Apple Watch zu koppeln, wird ein kompatibles Smartphone benötigt. | Um die Funktion Share/Follow nutzen zu können, darf das Smartphone des Dexcom G7 Nutzers höchstens 10 Meter vom Sensor entfernt sein. | Das Dexcom G7 ist in einer mmol/L- und mg/dL-Ausführung verfügbar. | Dexcom, Dexcom Clarity, Dexcom Follow, Dexcom One, Dexcom Share, Share sind eingetragene Marken von Dexcom, Inc. in den USA und sind möglicherweise in anderen Ländern eingetragen. © 2024 Dexcom, Inc. Alle Rechte vorbehalten. | www.dexcom.com | Tel.: +1.858.200.0200 | Dexcom, Inc. 6340 Sequence Drive San Diego, CA 92121 USA | MAT-6974 REV001/04.2025 | Agenturfoto. Mit Model gestellt.

Dexcom Deutschland GmbH | Haifa-Allee 2 | 55128 Mainz | HCP-Hotline: +49 6131 4909065

Gegen eine »Welle von Fake-Angeboten«

DDG, diabetesDE, BVND und VDBD warnen vor Fälschungen und Irreführungen

BERLIN. Mikronadelpflaster, „natürliche GLP1-Lösungen“ oder angeblich nichtinvasive Blutzuckermessgeräte: Immer häufiger stoßen Menschen mit Diabetes in sozialen Netzwerken auf Angebote für angebliche Wundermittel. Gemeinsam warnen die DDG, diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, der Bundesverband Niedergelassener Diabetologen (BVND) und der Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD) vor diesen betrügerischen Angeboten.

Auf Facebook, Instagram und TikTok werden Menschen mit Diabetes immer häufiger mit Angeboten für angebliche Wundermittel und mit irreführenden Gesundheitsversprechen angesprochen. Händler, die diese Produkte anbieten, tun dies oft unter Missbrauch von Namen und Logos vertrauenswürdiger Organisationen; die Anbieter haben keine Zulassung und können keinen medizinischen Nachweis erbringen, oft arbeiten sie mit gefälschten Logos, ohne Rücksendeadresse oder rechtskonformes Impressum.

Auch Fotos von Persönlichkeiten aus der Diabetologie tauchen auf

In jüngster Zeit wurden etwa Logos sowie Bilder oder vermeintliche Aussagen von bekannten Persönlichkeiten aus der Diabetologie verwendet, die unter anderem in der DDG oder im Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD) aktiv sind. In einigen Fällen erwecken Websites den Eindruck, von der DDG oder

anderen offiziellen Institutionen betrieben zu werden – ein klarer Täuschungsversuch.

„Wir stellen mit großer Sorge fest, dass die sozialen Medien immer stärker zu einem rechtsfreien Raum für gesundheitsgefährdende Desinformation werden“, warnt Professorin Dr. JULIA SZENDRÖDI, Präsidentin der DDG. „Als medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft verkaufen oder empfehlen wir keine Produkte. Unser Auftrag ist die unabhängige, evidenzbasierte Fortbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie die Entwicklung medizinischer Leitlinien.“

Die DDG geht gegen solche Fälschungen mit allen verfügbaren Mitteln vor: Anzeigen mit missbräuchlicher Verwendung des Logos oder falschen gesundheitsbezogenen Aussagen werden regelmäßig bei Meta (Facebook, Instagram) zur Löschung gemeldet.

In vielen Fällen konnten auf diese Weise betrügerische Inhalte entfernt werden. „Auch wenn wir der Flut

nicht vollständig Herr werden, handeln wir konsequent und beziehen eindeutig Stellung – für den Schutz von Patientinnen und Patienten“, betont Prof. Szendrödi.

Besonders perfide: Viele Betroffene berichten, dass sie nach Bestellung der vermeintlichen Produkte entweder gar keine Lieferung oder aber minderwertige Geräte wie einfache Pulsoximeter ohne diabetologischen Nutzen erhalten haben. Die Anbieter agieren häufig anonym aus dem Ausland, ohne Impressum oder Rücksendeadresse. Eine Rückerstattung oder Reklamation sind in der Regel nicht möglich. „Wir erleben derzeit eine Welle von Fake-Angeboten, die auf die Verunsicherung

»Die DDG empfiehlt keine Produkte«

chronisch kranker Menschen zielt – und das in einer Art und Weise, die hochgradig verantwortungslos ist“, sagt Dr. med. JENS KRÖGER, Vorstandsvorsitzender von diabetesDE. „Die öffentliche Hand scheint dieser Entwicklung kaum etwas entgegenzusetzen. Deshalb braucht es umso mehr Aufklärung.“

Auch in den Praxen steigt der Beratungsbedarf. „Patientinnen und Patienten wenden sich immer häufiger mit Fragen zu Produkten, die sie online gesehen oder sogar bestellt haben, an ihre Ärztinnen und Ärzte“, erklärt TORALF SCHWARZ, Vorsitzender des BVND und Facharzt für Innere Medizin und Diabetologie. „Wir investieren dadurch viel Zeit darin, Fehlinformationen zu korrigieren, statt uns um die gesundheitlichen Belange der Patientinnen und Patienten kümmern zu können.“

KATHRIN BOEHM, Vorsitzende des VDBD, ergänzt: „Diabetesberaterinnen und -berater erleben täglich, wie schnell sich solche Inhalte verbreiten. Umso wichtiger ist es, Patientin-

nen und Patienten zu stärken, solche Angebote zu hinterfragen – bevor sie Geld ausgeben oder ihre Gesundheit riskieren.“

Der beste Schutz: Menschen mit Diabetes gut informieren

Die vier Organisationen begrüßen, dass sich viele Betroffene inzwischen gegenseitig in sozialen Netzwerken vor solchen Angeboten warnen. Eine informierte Patientenschaft sei der beste Schutz gegen Desinformation, so die gemeinsame Einschätzung. Um möglichst viele Menschen zu erreichen, sollen auch Verbraucherzentralen, Hausärzt*innen sowie Apotheken auf dieses Problem aufmerksam gemacht werden.

„Wir arbeiten gemeinsam daran, diese Formen des Missbrauchs öffentlich zu machen, Anzeigen zu stellen und kontinuierlich zu warnen“, so Präsidentin Prof. Szendrödi. „Doch wir brauchen aufgeklärte Bürgerinnen und Bürger – und eine politische Sensibilität für das, was sich hier online abspielt.“ *DDG/Red.*

Unseriöse Angebote rollen auf Menschen mit Diabetes zu.

Fürs Wartezimmer: Infoblatt „Gefälschte Gesundheitsprodukte im Internet“

Menschen mit Diabetes und auch ihre Angehörigen vor unseriösen Angeboten warnen – dafür stellen DDG, diabetesDE, BVND und VDBD ein Infoblatt zur Verfügung (QR-Code). Darin wird kurz erklärt, wie sich Fälschungen leicht erkennen lassen und was zu tun ist, wenn man auf ein fragwürdiges Angebot stößt.



Foto: LunaticLu/Gettyimages

»Prävention ist eine staatliche Aufgabe«

Seit 15 Jahren kämpft DANK gegen die Risikofaktoren der Volkskrankheiten

BERLIN. Die Deutsche Allianz Nicht-übertragbare Krankheiten (DANK) feiert ihr 15-jähriges Bestehen. Dem Bündnis, das 2010 im Rahmen des ersten UN-Gipfels gegen nicht-übertragbare Krankheiten von sechs Organisationen gegründet wurde, gehören inzwischen 23 wissenschaftlich-medizinische Fachgesellschaften, Verbände und Einrichtungen an.

Schon im Gründungsjahr von DANK stand für uns fest: Wenn die großen Volkskrankheiten gemeinsame Risikofaktoren haben, dann muss der Einsatz dagegen gemeinsam erfolgen. Erst in einem starken Bündnis kann es der Wissenschaft gelingen, bei der Politik Gehör zu finden“, blickt Dr. DIETRICH GARLICH, ehemaliger DDG Ge-

schaftsführer und Gründer von DANK, auf den Beginn des Bündnisses zurück.

Es allen Menschen leichter machen, gesund zu leben

Die aktuelle DANK-Sprecherin und DDG Geschäftsführerin BARBARA BITZER ergänzt: „Über Prävention wird viel und gern gesprochen, aber meistens wird auf freiwillige, wirkungslose Maßnahmen, Aufklärung sowie Projekte gesetzt, die nur wenige Menschen erreichen. Der Eindruck bleibt: Es fehlt der politische Mut für wirksame gesamtgesellschaftliche Maßnahmen.“ Prävention sei eine staatliche Aufgabe und könne nicht allein auf den Einzelnen abgewälzt werden. Die Politik ist gefordert, die Verhältnisse so mitzu-

gestalten, damit es allen Menschen leichter gemacht wird, gesund zu leben. DANK fordert:

- 1 Herstellerabgabe auf zuckergesüßte Getränke, gesundheitsschädliche Produkte wie Tabak und Alkohol stärker besteuern und Gesundes von der Mehrwertsteuer befreien.
- 2 Werbung und Marketing für Ungesundes und gesundheitsschädliche Produkte eindämmen, um Kinder und Jugendliche zu schützen.
- 3 Einweg-E-Zigaretten und Aromen verbieten.
- 4 Schulernährung: Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung bundesweit einführen.
- 5 Verbindlichen Nutri-Score auf allen Produkten einführen.
- 6 Mindestens eine Stunde Bewegung pro Tag in Kita und Schule.

„Nur auf Appelle an die Eigenverantwortung, einzelne Projekte für einen gesunden Lebensstil und freiwillige Maßnahmen der Industrie zu setzen, ist zu wenig. Das haben uns die vergangenen 15 Jahre gezeigt“, so Bitzer. Dr. Garlich ergänzt: „Wer Prävention nicht ernst nimmt, nimmt die Gesundheit und das Wohlergehen der Bevölkerung nicht ernst.“

Glückwunsch-Telegramme der DANK-Mitglieder zum Jubiläum

Das Bündnis kritisiert in diesem Zusammenhang auch, dass die Bundesregierung während der Verhandlungen im Vorfeld des 4. UN High-Level Meetings on non-communicable diseases and the Promotion of Mental Health and Well-being keine stärkere Führungsrolle eingenom-

»Botschaften an die Community«

men hat und nicht mit hochrangigen Regierungsvertreter*innen in New York vertreten war.

Zum Jubiläum startete das Wissenschaftsbündnis im Oktober eine Kampagne in den sozialen Netzwerken. Regelmäßig werden auf der Website dank-allianz.de und dem LinkedIn-Kanal von DANK* „Glückwunsch-Telegramme“ der einzelnen Mitgliedsorganisationen und Verbände veröffentlicht, um das Jubiläum in die Wissenschafts-Community zu tragen. *dz*

* DANK-LinkedIn-Kanal: bit.ly/DANK-LI

HERBSTTAGUNG-DDG.DE

7. — 8.
November
2025



360°

DIABETES

Jetzt anmelden!

LEINEN LOS,
GEMEINSAM ZU
NEUEN UFERN!



DIABETES
HERBSTTAGUNG
2025 DDG

CONGRESS
CENTER
ROSENGARTEN
MANNHEIM

Das Ziel: den Schlüssel finden

Die Wissenschaftler*innen des DZD sind forschend auf der Suche nach Lösungen

NEUHERBERG. Ein entscheidender Schritt in Richtung immunmodulatorischer Therapien für Typ-1-Diabetes ist gelungen und lässt darauf hoffen, dass sich durch die Hemmung eines Enzyms das Fortschreiten zum manifesten Typ-1-Diabetes verzögern lässt. Auch auf anderen Gebieten sind DZD-Forschende erfolgreich, z.B. in der Identifizierung der Leber als Treiber der Krebs-Kachexie, – und zwei DZD-Wissenschaftler sind kürzlich sogar in die renommierte Academia Europaea aufgenommen worden. Außerdem erfreulich: Die Fr1da-Kohortenstudie wird mit einer Million US-Dollar gefördert.



DZD
Deutsches Zentrum
für Diabetesforschung

Immunbalance könnte der Schlüssel sein

In einer gemeinsamen Studie haben Forschende des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung (DZD) an der Forschungsgruppe Typ-1-Diabetes-Immunologie (TDI) von Helmholtz Munich zusammen mit Wissenschaftler*innen der Goethe-Universität Frankfurt einen vielversprechenden neuen Therapieansatz identifiziert.

Ihre Studie zeigt das Potenzial von Vidofludimus Calcium, einem immunmodulatorischen Medikament der nächsten Generation, den Verlauf von Typ-1-Diabetes durch die Blockierung eines wichtigen Stoffwechselwegs in Immunzellen zu verändern. Vidofludimus Calcium, das sich derzeit in klinischen Studien der Phase 3 zur Behandlung von Multipler Sklerose befindet und von Immuntherapeutika entwickelt wurde, hemmt selektiv das Enzym Dihydroorotatdehydrogenase (DHODH). Dieses Enzym spielt eine entscheidende Rolle bei der Pyrimidinsynthese, die für die Vermehrung schnell teilender Immunzellen, die

an der Autoimmunität beteiligt sind, unerlässlich ist.

In zwei verschiedenen präklinischen Mausmodellen für Typ-1-Diabetes reduzierte die Behandlung mit Vidofludimus Calcium die Krankheitsinzidenz signifikant. Auf zellulärer Ebene verringerte das Medikament einerseits die Aktivierung pathogener T-Zellen und erhöhte andererseits die Häufigkeit schützender regulatorischer T-Zellen (Tregs) – einer Untergruppe von Immunzellen, die für die Unterdrückung von Autoimmunreaktionen entscheidend sind.

„Mit dieser Veröffentlichung entdecken wir zum ersten Mal, dass die Hemmung des Enzyms DHODH immunprotektive Tregs während der Inselautoimmunität fördert und das Fortschreiten zu manifestem Typ-1-Diabetes in präklinischen Modellen verzögert“, sagt Professorin Dr. CAROLIN DANIEL, die korrespondierende Autorin der Studie.

DZD

Hipp H et al. Mol Metab. 2025 Oct; 100:102218; doi: 10.1016/j.molmet.2025.102218



Eine Million US-Dollar für Fr1da-Kohortenstudie

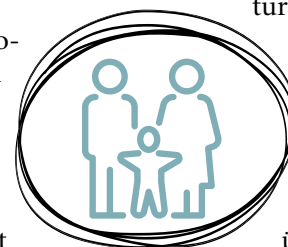
Das Institut für Diabetesforschung bei Helmholtz Munich erhält Fördermittel von über einer Million US-Dollar von Breakthrough T1D, einer globalen Organisation für Typ-1-Diabetes-Forschung und -Förderung. Damit soll die langjährige Fr1da-Kohortenstudie weiter ausgebaut werden.

Das Fr1da-Screening-Programm bietet Familien von Kindern mit frühzeitig diagnostiziertem Typ-1-Diabetes (T1D) langfristige medizinische und psychologische Unterstützung. Mit dem neuen Zuschuss können Kinder im Rahmen einer Langzeitstudie intensiver betreut werden. Die Forschenden arbeiten dazu eng mit Familien und Gesundheitsdienstleistern zusammen, um zu verstehen, wie eine effektive Nachsorge im medizinischen Alltag gelingen kann. Hintergrund: Das Fr1da-Screening-Programm wurde 2015 am Institut für Dia-

betesforschung ins Leben gerufen und hat bereits über 200.000 Kinder im Alter von zwei bis zehn Jahren auf Inselautoantikörper untersucht. Bei rund 580 Kindern wurde bisher ein Frühstadium von T1D diagnostiziert. Für sie und ihre Familien bietet das Fr1da-Programm eine strukturierte Nachsorge, die regelmäßige Stoffwechselkontrollen, Tools zur häuslichen Blutzuckermessung, strukturierte Schulungen sowie psychologische Unterstützung umfasst. Diese Angebote werden über spezialisierte pädiatrische Diabetesschulungszentren bereit-

gestellt. Die Fachkräfte dort sind für eine offene und transparente Kommunikation geschult. Obwohl es internationale Leitlinien für die Überwachung des Frühstadiums von T1D gibt, werden diese in der Regelversorgung bislang selten umgesetzt. Die Fr1da-Kohortenstudie will diese Lücke schließen.

Helmholtz Munich



DZD-Forscher in Academia Europaea aufgenommen

Die beiden DZD-Epidemiologen Professor Dr. CHRISTIAN HERDER vom Deutschen Diabetes-Zentrum und Professor Dr. MATTHIAS SCHULZE vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) sind in die Academia Europaea aufgenommen worden.

Ziel der Academia Europaea ist es, wissenschaftliche Exzellenz u.a. in den Bereichen Medizin und Naturwissenschaften weltweit zu fördern und zu verbreiten. Die Aufnahme erfolgt nur auf Einladung.

Prof. Herder leitet seit 2007 die Arbeitsgruppe Inflammation am Deutschen Diabetes-Zentrum (DDZ) in Düsseldorf. Ein wesentlicher Schwerpunkt seiner Arbeiten ist die Suche nach Biomarkern im Blut, die ein erhöhtes Risiko für Typ-2-Diabetes (T2D) und seine Komplikationen frühzeitig anzeigen. Diese Erkenntnisse sollen ein besseres Verständnis der zugrundeliegenden Mechanismen ermöglichen und helfen, das individuelle Er-

krankungsrisiko präziser vorherzusagen. Prof. Herder wurde bereits mit zahlreichen Preisen geehrt, darunter hochrangigen Auszeichnungen der DDG.

Prof. Schulze leitet die Abteilung „Molekulare Epidemiologie“ am Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE). In seiner Forschung fokussiert er sich auf die Ernährungs-epidemiologie und die Epidemiologie kardiometabolischer Erkrankungen wie T2D. Unter anderem untersucht er ernährungsbezogene

Risikofaktoren für T2D, Biomarker für die Aufnahme von Nährstoffen, die Interaktion von Genen und Ernährung sowie Risikoprädiktionsmodelle. Unter seiner Federführung wurden der DIfE – Deutscher Diabetes-Risiko-Test (DRT) sowie der Risikotest für Herz-Kreislauf-Erkrankungen entwickelt.

Prof. Schulze ist wissenschaftlicher Leiter der EPIC-Potsdam-Studie sowie der Teilkohorte Berlin-Süd/Brandenburg der NAKO Gesundheitsstudie.

DZD



Krebs-Kachexie: Leber als Treiber identifiziert

Viele an Krebs erkrankte Menschen verlieren dramatisch an Muskel- und Fettmasse, oft ist sogar der Herzmuskel betroffen, was die Betroffenen zusätzlich schwächt. Dieses Auszehrungssyndrom, bekannt als Kachexie, betrifft rund die Hälfte aller Patient*innen. Forschende von Helmholtz Munich haben gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Heidelberg, der TU München und dem Deutschen Zentrum für Diabetesforschung einen bislang übersehenen Treiber der Kachexie erkannt: die Leber.

Bei Kachexie wird der Leberstoffwechsel grundlegend umprogrammiert. So funktioniert insbesondere ein Gen nicht mehr, das normalerweise die Aktivität der Leber im Tagesverlauf reguliert. Die Forschenden fanden im Mausmodell heraus, dass diese „innere Uhr“ nahezu vollständig abgeschaltet war. „Nachdem wir das als REV-ERBα bezeichnete Gen gezielt in der Leber der betroffenen Mäuse reaktiviert hatten, hat sich der Körperabbau deutlich abgeschwächt“, sagt Dr. DORIS KALTENECKER, die mit Dr. SØREN FISKE SCHMIDT Erstautorin der Studie ist und am Institut für Diabetes und Krebs bei Helmholtz

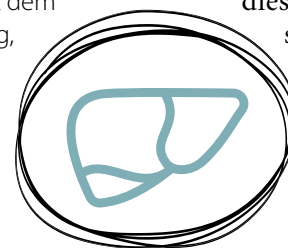
Munich forscht. Die Forschenden konnten zeigen, dass REV-ERBα die Aktivität mehrerer Gene steuert, die für die Produktion bestimmter Leber-Botenstoffe verantwortlich sind. Fällt das Zeitgeber-Gen aus, produziert die Leber vermehrt krankheitsfördernde Signalproteine. Drei dieser sogenannten Hepatokine

stehen im Zentrum des neu entdeckten Mechanismus. Sie lösen in Zellkulturen katabolische Prozesse aus. Auch im Blut kachektischer Patient*innen mit verschiedenen Tumorentitäten war die

Konzentration dieser Proteine stark erhöht. In präklinischen Modellen konnte ihre schädliche Wirkung durch gezielte Hemmung abgeschwächt werden. „Wir konnten erstmals zeigen, dass die Leber nicht nur passiv auf Kachexie reagiert, sondern aktiv zum Fortschreiten der Krankheit beiträgt“, sagt Dr. MAURICIO BERRIEL Diaz, der die Studie bei Helmholtz Munich leitete. „Unsere Erkenntnisse eröffnen neue Möglichkeiten, um das Syndrom genauer zu diagnostizieren und therapeutisch anzugehen.“

DZD

Kaltenecker D et al. Cell. 2025 Aug 21; 188(17): 4549-4566.e22; doi: 10.1016/j.cell.2025.06.039



Erst der Krebs – dann Diabetes

Diabetes als Folge von Immuntherapien/DDG und DGE fordern Fachexpertise an allen Krebszentren

BERLIN/ALTDORF. Die Behandlung von Menschen mit Krebs mit „Checkpoint-Inhibitoren“ kann verschiedene endokrine Nebenwirkungen mit sich bringen – u. a. eine Entzündung der Hirnanhangdrüse mit Ausfall lebenswichtiger Hormone oder den neuartigen, insulinpflichtigen Autoimmun-diabetes CIADM.

Checkpoint-Inhibitoren haben die Krebsbehandlung revolutioniert. Sie aktivieren die Immunabwehr gegen Tumoren, sodass körpereigene Abwehrzellen wieder in die Lage versetzt werden, Krebszellen angreifen zu können. Eingesetzt werden sie u. a. bei schwarzem Hautkrebs und Nierenzellkrebs – mit oft beachtlichen Erfolgen, aber: Das aktivierte Immunsystem kann auch gesunde Zellen angreifen. „In bis zu 40 % der Fälle sind hormonbildende Organe wie Schilddrüse, Hirnanhangdrüse oder die Nebennieren betroffen“, wie Professor Dr. ANDREAS FRITSCHKE, Past Präsident der DDG, erklärt. Besonders gefährlich sei eine selten auftretende Entzündung der Bauchspeicheldrüse, bei der insulinproduzierende Zellen zerstört werden. „Die Folge ist ein insulinpflichtiger Autoimmundiabetes, der sogenannte Checkpoint-Inhibitor-assoziierte Diabetes mellitus, kurz CIADM.“

CIADM ähnelt dem klassischen Typ-1-Diabetes

CIADM tritt meist innerhalb von drei Monaten nach Beginn der Immuntherapie auf. Er ähnelt dem klassischen Typ-1-Diabetes, geht aber immer mit einem völligen Insulinmangel einher. Häufig kommt es zu einer Ketoazidose. In 40 % der Fälle sind Autoantikörper nachweisbar, wie sie auch bei Typ-1-Diabetes vorkommen. „CIADM darf keinesfalls mit einem vorbestehenden Typ-2-Diabetes verwechselt werden“, warnt Prof. Fritsche. „Nur eine intensive Insulintherapie mit Schulung und Begleitung kann hier Leben retten.“ Die lebensnotwendige Insulintherapieform setzt voraus,

dass Betroffene umfassend geschult und engmaschig begleitet werden. Bislang fehlen in Deutschland verlässliche Daten zur Häufigkeit der Checkpoint-Inhibitor-assoziierten endokrinen Nebenwirkungen; es existiert kein zentrales, vollständiges Register zu Zahlen und Behandlungsdetails. Schätzungen zufolge entwickeln bis zu 17 % der Behandelten eine potenziell lebensbedrohliche Hypophysitis und etwa 1 bis 2 % einen CIADM. Bei einem



Bei der Behandlung von Krebs mit Checkpoint-Inhibitoren kann die Bauchspeicheldrüse geschädigt werden und ein Diabetes entstehen. Foto: mi_viri – stock.adobe.com

angenommenen Behandlungskollektiv von 100.000 Personen würde das 17.000 Personen mit Hypophysitis und 1.000 bis 2.000 Betroffene mit CIADM bedeuten. Eine noch größere Zahl an Menschen entwickelt Schilddrüsenüber- oder -unterfunktionen. „Gerade in Krebszentren, wo Immuntherapien häufig eingesetzt werden, sehen wir daher zunehmend Patientinnen und Patienten mit dieser Form an Nebenwirkungen“, so Prof. Fritsche. *DDG/Red.*

forxiga. (dapagliflozin)

DREI INDIKATIONEN. EINE ANTWORT.

xigduo.
(dapagliflozin and metformin HCl)

Einzige Fixkombination mit Zusatznutzen!^{1,a}

HEUTE FÜR MORGEN

Der frühzeitige Einsatz von **FORXIGA®** lässt Ihre Typ-2-Diabetes-Patient:innen vielfach profitieren



Effektive HbA1c-Senkung²



Schützt Herz^{3,4,b} und Nieren^{5,6,c}



Verträgliche², einfache² und budgetschonende^{7-9,d} Therapie

eGFR = geschätzte glomeruläre Filtrationsrate. G-BA = Gemeinsamer Bundesausschuss. HbA1c = Hämoglobin A_{1c}. RRR = relative Risikoreduktion. a Gemäß G-BA-Beschluss: Anhaltspunkt für einen geringen Zusatznutzen gilt für Dapagliflozin sowie für Dapagliflozin/Metformin bei erwachsenen Patient:innen mit Typ-2-Diabetes mit hohem kardiovaskulärem Risiko, die weitere Medikation zur Behandlung der kardiovaskulären Risikofaktoren erhalten – und bei denen Diät und Bewegung und die Behandlung mit Insulin (mit oder ohne einem anderen blutzuckersenkenden Arzneimittel) den Blutzucker nicht ausreichend kontrollieren. b Kombiniertes primäres Endpunkt der DAPA-HF- und DELIVER-Studie bestehend aus: kardiovaskulärem Tod und einer Verschlechterung der Herzinsuffizienz.^{3,4} c Sekundärer Endpunkt in DECLARE: eGFR-Reduktion um $\geq 40\%$ auf $< 60\text{ ml/min/1,73 m}^2$ oder terminale Nierenkrankheit oder renaler Tod (RRR: 47 %). d Es gelten die allgemeinen Grundsätze einer wirtschaftlichen Verordnung nach § 12 Sozialgesetzbuch V und der Arzneimittel-Richtlinie, insbesondere § 9. 1 Vgl. G-BA-Beschluss vom 19.12.2019 zu FORXIGA®. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4088/2919-12-19_AM-RL-XII_Dapagliflozin_D-461.pdf; G-BA-Beschluss vom 19.12.2019 zu XIGDUO®. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4088/2919-12-19_AM-RL-XII_Dapagliflozin-Metformin_D-462.pdf; 2 Vgl. FORXIGA® Fachinformation, Stand August 2024. 3 Vgl. Solomon SD et al. N Engl J Med 2022; 387(12):1089-1098 (inkl. Supplement). 4 Vgl. McMurray JJV et al. N Engl J Med 2019; 381(21):1995-2008. 5 Vgl. Wiviott SD et al. N Engl J Med 2019; 380(4):347-357 (inkl. Supplement). 6 Vgl. Mosenzon O et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2019; 7:606-17. 7 Vgl. ASP-Monitor, Stand 01.08.2025. 8 Vgl. Rabattverträge FORXIGA®. https://www.deutschesarzneimittelportal.de/wirtschaftlichkeit/aktuelle-rabattvertraege/rabattvertraege-zu-originalen/detail/produkt/1207. 9 Vgl. Erstattungsbeitragsverhandlungen nach § 130b SGB V zu FORXIGA®. https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/arzneimittel/verhandlungen_nach_amnog/ebv_130b/wirkstoff_120643.jsp.

Forxiga® 5 mg Filmtabletten / Forxiga® 10 mg Filmtabletten. Wirkstoff: Dapagliflozin. **Xigduo® 5 mg/850 mg Filmtabletten / Xigduo® 5 mg/1000 mg Filmtabletten.** Wirkstoffe: Dapagliflozin, Metformin. Verschreibungspflichtig. **Zusammensetzung:** Forxiga®: 1 Filmtablette enthält Dapagliflozin-(2S)-Propan-1,2-diol (1:1) (1 H₂O), entsprechend 5 mg bzw. 10 mg Dapagliflozin. Xigduo®: 1 Filmtablette enthält Dapagliflozin-(2S)-Propan-1,2-diol (1:1) (1 H₂O) (entsprechend 5 mg Dapagliflozin) und 850 mg bzw. 1000 mg Metforminhydrochlorid. **Sonstige Bestandteile:** Filmüberzug: Polyvinylalkohol, Macrogol 3350, Talkum, Tiandioxid, Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O, Eisen(III)-oxid (nur Xigduo® 5 mg/850 mg). **Tablettenkern Forxiga®:** Mikrokristalline Cellulose, Lactose, Croscopolidon, Siliciumdioxid, Magnesiumstearat. **Tablettenkern Xigduo®:** Hypromellose, mikrokristalline Cellulose, Magnesiumstearat, Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A). **Anwendungsgebiete:** Forxiga® 5 mg und 10 mg: Indiziert bei Erwachsenen und Kindern im Alter von 10 Jahren und älter zur Behandlung von unzureichend kontrolliertem Typ-2-Diabetes mellitus in Ergänzung zu einer Diät und Bewegung als Monotherapie, wenn Metformin aufgrund einer Unverträglichkeit als ungeeignet erachtet wird; zusätzlich zu anderen Arzneimitteln zur Behandlung des Typ-2-Diabetes. Zu Studienergebnissen im Hinblick auf Kombinationen von Behandlungen, die Wirkung auf die Blutzuckerkontrolle, kardiovaskuläre und renale Ereignisse sowie die untersuchten Populationen, siehe Abschnitte 4.4, 4.5 und 5.1 der Fachinformation. Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung: Es wird eine Anfangsdosis von 5 mg empfohlen. Wenn diese gut vertragen wird, kann die Dosis auf 10 mg erhöht werden. Herzinsuffizienz: Indiziert bei erwachsenen Patienten zur Behandlung der symptomatischen, chronischen Herzinsuffizienz. Chronische Niereninsuffizienz: Indiziert bei erwachsenen Patienten zur Behandlung der chronischen Niereninsuffizienz. Xigduo®: Indiziert bei erwachsenen Patienten für die Behandlung des Typ-2-Diabetes mellitus als Ergänzung zu Diät und Bewegung bei Patienten, bei denen der Blutzucker mit der maximal verträglichen Dosis von Metformin allein unzureichend kontrolliert wird; in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung des Diabetes bei Patienten, die mit Metformin und diesen Arzneimitteln unzureichend kontrolliert sind; bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Dapagliflozin und Metformin als separate Tabletten behandelt werden. Zu Studienergebnissen im Hinblick auf Kombinationen von Behandlungen, die Wirkung auf die Blutzuckerkontrolle und kardiovaskuläre Ereignisse sowie die untersuchten Populationen, siehe Abschnitte 4.4, 4.5 und 5.1 der Fachinformation. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den (die) Wirkstoff(e) oder einen der sonstigen Bestandteile. Xigduo® zusätzlich: jede Art von akuter metabolischer Azidose (z. B. Laktatazidose, diabetische Ketoazidose), diabetisches Präkoma; schwere Niereninsuffizienz (GFR < 30 ml/min); akute Erkrankungen, die potenziell die Nierenfunktion beeinflussen können, wie Dehydratation, schwere Infektion, Schock; eine akute oder chronische Erkrankung, die zu einer Gewebeschädigung führen kann, wie Herz- oder Lungeninsuffizienz, kürzlich erlittener Myokardinfarkt, Schock; Leberfunktionsstörung; akute Alkoholvergiftung, Alkoholisismus. **Nebenwirkungen:** Sehr häufig: Hypoglykämie (bei Anwendung mit einem Sulfonharnstoff oder Insulin). Häufig: Vulvovaginitis, Balanitis und verwandte Infektionen des Genitalbereichs, Harnwegsinfektionen, Schwindel, Hautausschlag, Rückenschmerzen, Dysurie, Polyurie, erhöhter Hämokrit, verminderte renale Kreatinin-Clearance zu Behandlungsbeginn, Dyslipidämie. Gelegentlich: Pilzinfektionen, Volumenmangel, Durst, Verstopfung, Mundtrockenheit, Nykturie, vulvovaginaler Pruritus, Pruritus genitalis, erhöhtes Kreatinin im Blut zu Behandlungsbeginn, erhöhter Harnstoff im Blut, Gewichtsreduktion. Selten: diabetische Ketoazidose (bei Typ-2-Diabetes). Sehr selten: nekrotisierende Faszitis des Perineums (Fournier-Gangrän), Angioödem, tubulointerstitielle Nephritis. Xigduo® zusätzlich: Sehr häufig: gastrointestinale Symptome (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen, Appetitlosigkeit). Häufig: Vitamin-B₁₂-Abnahme/-mangel, Geschmacksstörungen. Sehr selten: Laktatazidose, Leberfunktionsstörungen, Hepatitis, Urtikaria, Erythem, Pruritus. **Weitere Hinweise:** siehe Fachinformationen. **Pharmazeutischer Unternehmer:** AstraZeneca GmbH, Friesenweg 26, 22763 Hamburg. E-Mail: azinfo@astrazeneca.com, www.astrazeneca.de, Servicehotline für Produktanfragen: 0800 22 88 660, Stand: Mai 2025.

AstraZeneca



DDG und DGE fordern spezialisierte Teams

Hormonelle Fehlfunktionen, etwa der Schilddrüse, der Nebennieren, der Hirnanhangdrüse oder des Pankreas, treten auch in Kombination auf. Diese Kombination verschiedener hormoneller Störungen erschwert die Stoffwechselkontrolle und macht eine individuelle, engmaschige Betreuung erforderlich.

„Gerade bei älteren Krebspatientinnen und -patienten mit mehreren Erkrankungen kann die Behandlung dadurch besonders anspruchsvoll werden“, erklärt Prof. Fritsche. „Deshalb brauchen wir in Krebszentren spezialisierte Teams, die diese komplexen Krankheitsbilder sicher versorgen können.“



Viel Wind unter den Segeln

Die Diabetologie nimmt immer weiter Fahrt auf – überzeugen Sie sich auf der Diabetes Herbsttagung

MANNHEIM. Die Segel sind gesetzt, der Kurs ist klar: Congress Center Rosengarten, Mannheim. Zwei Tage lang geht es während der Diabetes Herbsttagung um viele Aspekte der Diabetologie, um wissenschaftliche Erkenntnisse und die Erweiterung praktischer Fertigkeiten. Schauen Sie sich um – zu entdecken gibt

es interessante Symposien und Workshops, die praktisches Wissen vermitteln, die große Eröffnungsveranstaltung mit Segler Thomas Plöbel und der Verleihung der DDG Medienpreise, das Diabetesforum – und am DDG Stand können Sie sich aufs Surfbrett wagen und bei der Standaktion tolle Preise gewinnen.

Eröffnungsveranstaltung

Freitag, 7. November, 10.30 – 12.00 Uhr

Während der feierlichen Eröffnung der Diabetes Herbsttagung kann sich das Publikum auf zwei besondere Programmpunkte freuen:

- Für die Keynote hat Thomas Plöbel zugesagt. Der Segler nahm 2016 erstmals an Olympischen Spielen teil und gewann zusammen mit seinem Segelpartner Erik Heil Bronze in der 49er-Klasse. Die beiden segelten in den folgenden Jahren erfolgreich bei Weltmeisterschaften mit (u.a. Vizeweltmeister 2019) und gewannen bei den Olympischen Spielen 2020 in Tokio nochmals Bronze. In seinem Vortrag wird

Plöbel, der ein Maschinenbau-Studium abgeschlossen hat und als Ingenieur arbeitet, darauf eingehen, welche Parallelen es zwischen Segelsport und Diabetesmanagement gibt.

- Traditionell werden während der Diabetes Herbsttagung die DDG Medienpreise verliehen, und zwar in den drei Kategorien „Lesen“, „Hören“ und „Sehen“. Das übergreifende Thema in diesem Jahr lautet: „Diabetesversorgung in einer Welt der Krisen“. Mehr über die Medienpreise und die Preisträger*innen 2024 erfahren Sie unter www.ddg.info/pressebereich/ddg-medienpreise-2025.

In den Workshops: gemeinsam Kompetenzen erweitern

Angeboten werden **18 interaktive Workshops**. Ein Workshop dauert 90 Minuten, teilnehmen können maximal 30 Personen. Zusätzlich zur Tagungsgebühr sind pro Workshop 40 Euro zu zahlen. Hier eine kleine Auswahl:

Alle Workshops und Anmelde-möglichkeit:
herbsttagung-ddg.de/programm/#workshops



Querschnittsthemen

DDG Praxisempfehlungen

Vorsitzende: Professor Dr. Dirk Müller-Wieland, Aachen, und Professor Dr. Karsten Müssig, Georgsmarienhütte
Samstag, 8. November, 9.00 – 10.30 Uhr

Dieses Symposium gibt einen Einblick in verschiedene Praxisempfehlungen der Deutschen Diabetes Gesellschaft. Die Vortragenden sprechen über „Kurz vor Ende der Rili-BÄK Übergangsfrist: Wie gut ist die Glukosebestimmung am Point of Care?“

(Professor Dr. Astrid Petermann, Oldenburg), „Digitalisierung in der Diabetologie – wo stehen wir?“ (Prof. Dr. Müller-Wieland), „Neues in der Lipidtherapie“ (Professor Dr. Martin Merkel, Hamburg) und „Diabetes im Krankenhaus“ (Prof. Müssig).

Workshop – WS01 – Querschnittsthemen

**„Zukunftsfähige Diabetesversorgung – machen Sie Ihre Praxis grüner“
Nachhaltig. Klimaresilient. Praktisch umsetzbar.**

Freitag, 7. November, 8.30 – 10.00 Uhr

Vorsitzende: Dr. Friedrich Wilhelm Petry, Wetzlar; Theresia Schoppe, Warstein; Prof. Dr. Christian Unsöld, Ratingen. **Darum geht es u. a.:** Risiken des Klimawandels für Menschen mit Diabetes | Wege zu mehr

Nachhaltigkeit im diabetologischen Alltag | Anpassung der Diabetestherapie an den Klimawandel | Abfallmanagement | Austausch von Ideen und Best Practices. *Ausgerichtet von der AG Diabetes, Umwelt & Klima.*

Workshop – WS05 – Sport & Bewegung

Bewegung bei Diabetes – was für wen und wie?

Freitag, 7. November, 14.45 – 16.15 Uhr

Vorsitzende: Dr. Ulrike Becker, Bonn, Prof. Dr. Christine Joisten, Köln. **Darum geht es u. a.:** Übersetzung von Evidenz in einfache Routinen | Strategien zur

Adhärenz | 10.000-Schritte-Mythos | individuelle Bewegungsrezepte anhand kurzer Fallvignetten. *Ausgerichtet von der AG Diabetes, Sport & Bewegung.*

Klug planen, feiern, vernetzen

- Beim Gesellschaftsabend können Sie den ersten Tagungstag entspannt ausklingen lassen – und zwar bei Häppchen, Drinks und guten Gesprächen im Jazzclub Ella & Louis direkt im Congress Center Rosengarten, Ebene -1. Der Abend startet um 19 Uhr (Einlass: 18.30 Uhr); Tickets (Anzahl begrenzt) gibt es über das Kongressportal.
- Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu fördern, wird eine Kinderbetreuung angeboten. Gebühr 5 Euro pro Tag und Kind, Anmeldung über die Registrierung.
- Im Diabetesforum präsentieren sich Verbände und Selbsthilfegruppen. Dort finden Sie auch den Stand der DDG, des VDBD und von diabetesDE. Schauen Sie vorbei, informieren Sie sich über und knüpfen Sie neue Kontakte.



Mehr unter:
industrie-diabetes.de/ausstellende/#diabetesforum

So planen Sie Ihr Programm

Individuelle Planung oder Programm als PDF über herbsttagung-ddg.de oder über die App der DDG für Smartphone und Tablet. Mit der App ist die Teilnahme an Live-Votings möglich.



Workshop – WS16 – Ernährung

Diabetesprävention – von der Empfehlung zur Umsetzung

Samstag, 8. November, 13.00 – 14.30 Uhr

Vorsitzende: Marlen Harms, Georgsmarienhütte, Andrea Stallmann, Krefeld. **Darum geht es u. a.:** Praxisnahe Ernährungsempfehlungen | gesunde Alter-

nativen für Essen und Trinken zum Ausprobieren | Alltagsbewegung | Materialkiste mit Informationen zum Weitergeben und Tools zum Ausprobieren.

Der Präventionskompass

Insgesamt 21 Arbeitsgemeinschaften decken in der DDG das Spektrum der Diabetologie ab. Sie teilen gerne ihr spezialisiertes Wissen – und haben ein Thema, das sie alle vereint: Prävention.

Als Orientierungshilfe für alle, die sich in der Prävention weiterbilden möchten, haben Emily Scheutzel und Jasmin von Zezschwitz von der AG Prävention den „Präventionskompass“ zusammengestellt, in dem die wichtigsten Symposien zur Prävention aufgelistet sind. Auch ein Workshop („Diabetesprävention – von der Empfehlung

zur Umsetzung“) beschäftigt sich mit dem Thema Vorsorge. Diese Veranstaltungen laden zur gezielten Vernetzung ein. Die AG freut sich, wenn möglichst viele ihre Erfahrungen einbringen, in den Austausch treten und so die Prävention stärken und wirkungsvoller gestalten.

Abrufbar unter:

ddg.info/die-ddg/arbeitsgemeinschaften/paevention, mit dem QR-Code geht's direkt zum PDF.



EIN HOCH AUF DIE EINFACHHEIT

Automatisierte Insulin-Dosierung mit Omnipod® 5 und der SmartAdjust™-Technologie:¹

PASST AN

Mikrobioli passen
die Insulinabgabe
automatisch an.¹

KORRIGIERT

Hilft, hohe
Glukosewerte
zu korrigieren.^{2,3}

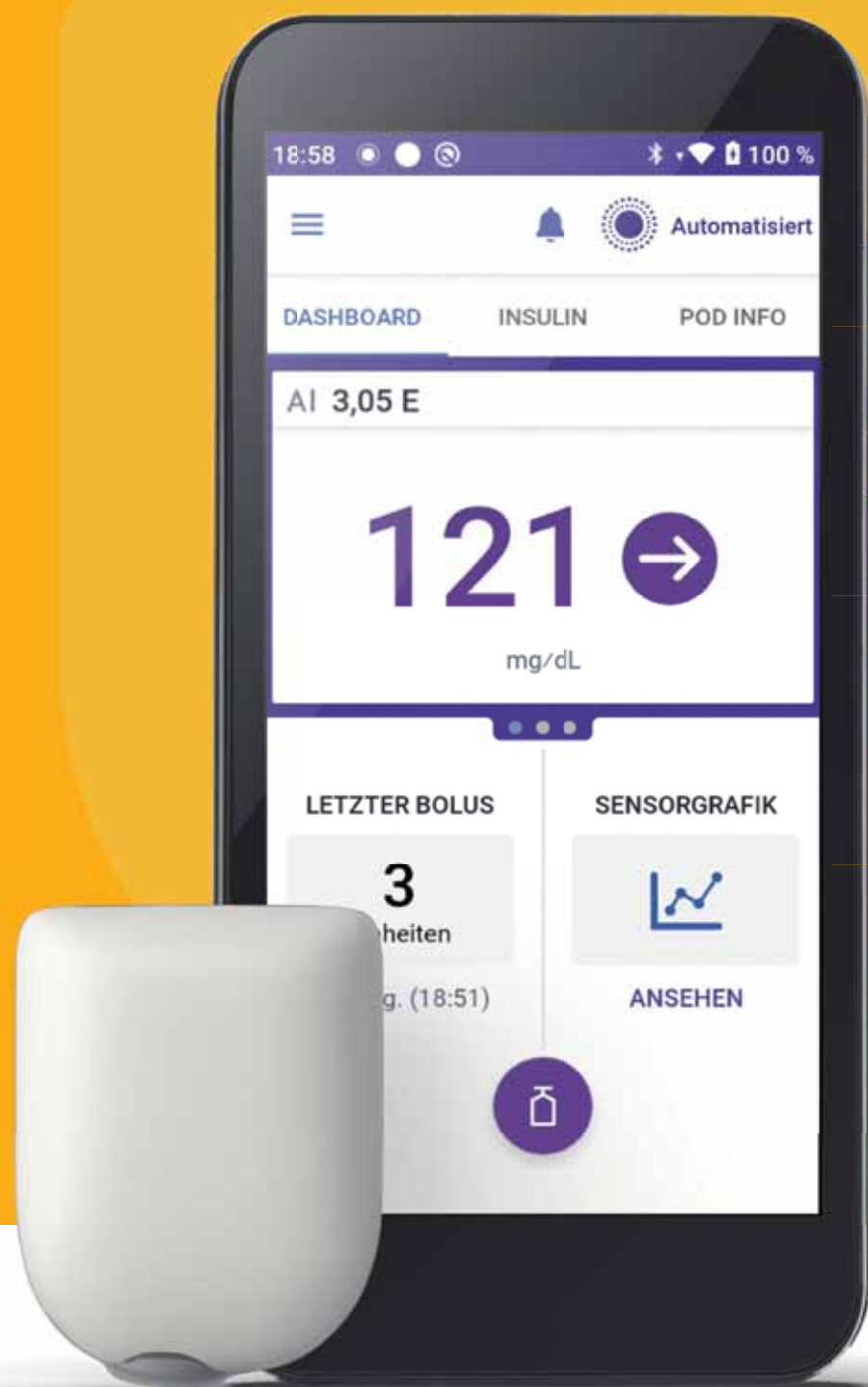
SCHÜTZT

Hilft zu schützen, indem
die Insulinabgabe reduziert
oder pausiert wird.^{*2,3}

Jetzt mehr zu
Omnipod® 5
erfahren



Der Pod ist ohne
erforderliches
Pflaster abgebildet.



Das Omnipod 5 Automatisierte Insulin-Dosierungssystem ist ein Abgabesystem für das Einzelhormon Insulin, das für die subkutane Abgabe von U-100-Insulin zur Behandlung von Typ-1-Diabetes bei Personen ab einem Alter von 2 Jahren, die Insulin benötigen, vorgesehen ist. Es ist für die Verwendung durch eine einzige Patientin/einen einzigen Patienten vorgesehen. Das Omnipod 5-System ist für die Verwendung mit schnell wirkendem U100-Insulin indiziert. Für vollständige Sicherheitsinformationen, einschließlich Indikationen, Kontraindikationen, Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen, siehe das Benutzerhandbuch für das Omnipod 5 Automatisierte Insulin-Dosierungssystem.

1. Im Automatisierten Modus verwendet die SmartAdjust™-Technologie das Gesamttagessulin (TDI), um eine neue adaptive Basalrate für den Patienten / die Patientin festzulegen. Erfordert einen kompatiblen Sensor (Dexcom G6 oder G7 Sensor). Kompatible Sensoren sind separat erhältlich und erfordern eine separate Verordnung.

2. Brown S. et al. Diabetes Care. 2021;44:1630-1640. Prospektive Schlüsselstudie mit 240 Teilnehmer*innen mit T1D im Alter von 6 bis 70 Jahren. Die Studie umfasste einen 14-tägigen Zeitraum mit Standardtherapie (ST), gefolgt von einem 3-monatigen Zeitraum mit dem Omnipod 5-Hybrid-Closed-Loop-System (HCL). Mittlere Zeit im hyperglykämischen Bereich (> 10,0 mmol/L oder > 180 mg/dL) mit ST vs. Omnipod 5 (über 3 Monate), basierend auf CGM, bei Erwachsenen/Jugendlichen bzw. Kindern: 28,9 % vs. 22,8 % bzw. 44,8 % vs. 29,7 %, $p < 0,0001$. Mittlere Zeit im hypoglykämischen Bereich (< 3,9 mmol/L oder < 70 mg/dL) mit ST vs. Omnipod 5 (über 3 Monate), basierend auf CGM, bei Erwachsenen/Jugendlichen und Kindern: 2,89 % vs. 1,32 %, $p < 0,0001$ bzw. 2,21 % vs. 1,78 %, $p = 0,8153$.

3. Sherr JL, et al. Diabetes Care. 2022; 45:1907-1910. Einarmige multizentrische klinische Studie mit 80 Kindern mit T1D im Vorschulalter (2–5,9 Jahre). Die Studie umfasste einen 14-tägigen Zeitraum mit Standardtherapie (ST), gefolgt von einem 3-monatigen AID-Zeitraum mit dem Omnipod 5-System. Mittlere Zeit im hyperglykämischen Bereich (> 10,0 mmol/L oder > 180 mg/dL), basierend auf CGM, bei Kindern unter ST vs. 3-monatiger Omnipod 5-Behandlung: 39,4 % vs. 29,5 %, $p < 0,0001$. Mittlere Zeit im hypoglykämischen Bereich (< 3,9 mmol/L oder < 70 mg/dL), basierend auf CGM, bei Kindern unter ST vs. 3-monatiger Omnipod 5-Behandlung: 3,43 % vs. 2,46 %, $p = 0,0204$.

* Das Insulin wird immer dann unterbrochen, wenn der letzte aufgezeichnete Sensor-Glukosewert unter 60 mg/dL oder 3,3 mmol/L lag.

©2025 Insulet Corporation. Omnipod, das Omnipod-Logo und SmartAdjust sind Marken oder eingetragene Marken der Insulet Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern. Alle Rechte vorbehalten. Insulet Germany GmbH, Landsberger Str. 302, 80687 München, Deutschland. INS-OHS-06-2025-00033 V1



Es weht der Wind der Innovation

Die Segel sind gesetzt – wohin es geht, erklärt der Präsident der Diabetes Herbsttagung

GEORGS-MARIENHÜTTE. Was erwartet die Teilnehmenden während der Diabetes Herbsttagung? Tagungspräsident Professor Dr. Karsten Müssig gibt Einblicke und Ausblicke.

Herr Professor Müssig, das Motto der Tagung lautet: „360° Diabetes – Leinen los, gemeinsam zu neuen Ufern!“ Was verbinden Sie damit?

Prof. Müssig: Ein ganz wichtiger Aspekt steckt schon in „360°“ – das drückt aus, dass der Mensch mit Diabetes und die Diabeteserkrankung in den Mittelpunkt gestellt und aus allen Perspektiven betrachtet werden. Und „Leinen los“ kommt ja vom Segeln und hat etwas sehr Dynamisches. Darin steckt der Aufbruch zu etwas Neuem, zu neuen Zielen, zu denen wir gemeinsam starten. „Gemeinsam zu neuen Ufern“ sagt aus, dass wir es nur im Team schaffen können, in dem der Mensch mit Diabetes selbst eine ganz zentrale Rolle spielt, flankiert und begleitet von Ärzt*innen, Diabetesberater*innen, Psycholog*innen und, und, und.

Ein Highlight ist die Eröffnungsveranstaltung mit dem zweifachen Olympia-Bronzemedailleengewinner im Segeln, Thomas Plößel. Welche Parallelen sehen Sie zwischen Hochleistungssport und Diabetesmanagement?

Prof. Müssig: Ich kenne eine Reihe von Leistungs- und Hochleistungssportler*innen mit Diabetes, denen es vorzüglich gelingt, die Erkrankung in ihren Alltag zu integrieren und strukturiert und diszipliniert ihren Tag zu gestalten. Sport hat etwas mit Motivation zu tun. Ich setze mir immer wieder Ziele, die ich bis ins letzte Detail verfolge. Es ist ganz klar: Diese Ziele erreiche ich nicht allein. Ich habe ein Team um mich herum – und das hat der Mensch mit Diabetes ja auch.

Es gibt aber auch Momente, in denen ich eine Niederlage erleide. Boris Becker hat mal gesagt: „Ich habe am meisten aus meinen Niederlagen gelernt.“ Auch bei Menschen mit Diabetes gibt es Tage, an denen die Stoffwechseleinstellung nicht gut ist, aber auch das kann man nutzen und sich fragen, woran es gelegen hat und wie es gelingen kann, es besser werden zu lassen. Ich möchte Thomas Plößel nicht zu viel vorwegnehmen – er wird sicherlich noch viel mehr Parallelen aufzeigen.

»Wir können es nur im Team schaffen«

Wenn Sie die Tagung als Segelboot sehen, wer oder was wären der Wind und die Segel?

Prof. Müssig: Der Wind wäre sicherlich die Innovation und auch die Motivation und Energie, die uns alle voranbringt, um die Behandlung der Menschen mit Diabetes zu verbessern, aber auch überhaupt zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zu kommen. Und die Segel könnten alle sein, die an diesem Prozess beteiligt sind, die Energie aufnehmen und zur Innovation beitragen. Der Wind kann auch mal stürmisch werden – das sind dann die gesundheitspolitischen Einflüsse, denen wir ausgesetzt sind. Aber mit einem starken Team kann man einem Sturm begegnen und abwettern, wie man im Seglerischen sagt.

Welche zentralen Botschaften soll die Tagung aussenden?

Prof. Müssig: Betont werden soll die ganzheitliche Betrachtung des Diabetes. Das spiegelt sich in den Symposien wider, so zeigt sich die enge Verbundenheit mit der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie daran, dass die DGE mit Symposien vertreten sein und so der Diabetes auch aus ihrem Blickwinkel betrachtet wird.



PROFESSOR DR. KARSTEN MÜSSIG

Der Präsident der Diabetes Herbsttagung 2025 ist Chefarzt der Klinik für Innere Medizin, Gastroenterologie und Diabetologie am Franziskus-Hospital Hardeberg der Niels-Stensen-Kliniken. Er ist Mitglied im Vorstand der DDG, DDG Leitlinien-Koordinator und Mitglied für Endokrinologie/Diabetologie in der „Spezialisierten Ethik-Kommission für besondere Verfahren“ des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte.

Und wir haben weitere Fachgesellschaften eingeladen, etwa die der Angiologie, Kardiologie und Gastroenterologie. Ich hoffe sehr, dass diese Interdisziplinarität die Tagung bereichern wird.

Was für mich persönlich eine ganz große Bedeutung hat, ist die Einbindung des Nachwuchses – durch die Reisestipendien und auch durch das Rahmenprogramm mit Mentoring. Ich durfte zusammen mit Kolleg*innen die Reisestipendien vergeben und habe mich sehr gefreut, dass sehr viele Studierende dabei waren. Sie signalisieren so schon sehr frühzeitig in ihrer Ausbildung, dass sie sich für Diabetologie interessieren. Dass sie die Möglichkeit haben, auf der Tagung auf Augenhöhe mit Experten zu sprechen, ist eine Chance, junge Menschen für die Diabetologie zu gewinnen. Dabei spielt auch die AG Nachwuchs eine entscheidende Rolle.

Im Tagungsprofil wird die Translation betont. Wo sehen Sie die größten Hürden beim Transfer?

Prof. Müssig: Das sind Probleme, die nicht nur in der Diabetologie bestehen. Aber gerade die Diabetologie ist ein sehr komplexes Fach. Wir wissen, dass die Entstehung des Diabetes multifaktoriell ist und es ist sicherlich nicht ganz einfach, neues Wissen zu transferieren. Außerdem kann der Wunsch nach Wissenszuwachs und Erkenntnissen ganz unterschiedlich sein – ein Patient wünscht sich Innovation vielleicht in einem Bereich, in dem ein

Grundlagenforscher gar nicht arbeitet. Es wäre wichtig, dafür vielleicht auch die Wissenschaftler*innen zu sensibilisieren: Wo drückt die Betroffenen am stärksten der Schuh? Wäre es sinnvoll, die Energie in diese Bereiche zu lenken? Die verschiedenen Gruppen sollten mehr miteinander kommunizieren – hier können wir sicherlich besser werden. Natürlich ist die Translation auch eine Geldfrage. Wir wissen, dass jede Innovation mit Investitionen verbunden ist, und es lässt sich nicht alles, was uns technisch zur Verfügung steht, allen zugänglich machen. Das sind einige der Gründe, warum es mit dem Transfer nicht immer reibungslos klappt. Ohnehin wissen wir, dass es manchmal Jahre und Jahrzehnte dauert, bis eine Erkenntnis aus grundlagenwissenschaftlichen Arbeiten in eine Leitlinie und in die Behandlung Eingang findet.

Wie wichtig ist die interprofessionelle Zusammenarbeit z. B. mit Diabetesberater*innen und -assistent*innen?

Prof. Müssig: Mir persönlich ist sie sehr wichtig, und gerade die Herbsttagung richtet sich ja insbesondere an Diabetesberater*innen. Wir können sehr viel voneinander lernen, weil der Blick auf die Patient*innen doch sehr unterschiedlich ist. Ein Arzt kann z. B. sehr viel von einer Diabetesberaterin lernen, wenn es um Edukation und Motivation geht. Und umgekehrt kann eine Beraterin vielleicht profitieren von dem Hintergrundwissen des Arztes in Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie. Letztendlich kann all das dazu beitragen, dass Menschen mit Diabetes bestmöglich betreut werden. Und dabei habe ich viele Berufsgruppen wie Psycholog*innen und Ernährungstherapeut*innen noch gar nicht genannt, die noch einmal einen anderen Blick haben.

Was können Behandelnde von Menschen mit Diabetes lernen?

Prof. Müssig: Erst einmal nimmt der Mensch mit Diabetes natürlich im Behandlungssteam die zentrale Rolle ein. Er gibt die Richtung vor, wie die Therapie verlaufen sollte. Und er kann auch in der Ausrichtung der wissenschaftlichen Tätigkeit seine Ideen einbringen und sagen: In diesem oder jenem Bereich sollte Innovation entstehen, hier gibt es etwas, was uns im täglichen Diabetesmanagement fehlt.

Gibt es Symposien/Workshops, die Sie besonders empfehlen?

Prof. Müssig: Natürlich empfehle ich besonders die Eröffnungsveranstaltung mit Thomas Plößel und der Verleihung der DDG Medienpreise. Bei den Symposien machen für mich

»Es wird interaktiv«

besonders jene einen besonderen Reiz aus, die in Kooperation mit anderen Fachgesellschaften stattfinden. Interessant finde ich das Symposium „Das diabetologische Überraschungsei“, in dem interessante und auch seltene Fälle vorgestellt werden. Die Teilnehmenden können mitraten – es wird also interaktiv. Bei den Workshops gibt es einen mit dem Titel „Diabetesprävention – von der Empfehlung zur Umsetzung“, in dem man gemeinsam kocht, da werde ich sicherlich vorbeischauen.

Was sollten die Teilnehmenden von der Diabetes Herbsttagung mit nach Hause nehmen?

Prof. Müssig: Ich würde mir wünschen, dass die Teilnehmenden mit viel frischem Wind in den Segeln in ihre Arbeit zurückkehren und das neu Gelernte in der Behandlung anwenden können. Ich wünsche mir außerdem, dass sie neue Kontakte geknüpft und Netzwerke aufgebaut haben, die auch in der Behandlung von Menschen mit Diabetes nützlich sind. Und gerade für die jüngeren Kolleg*innen wünsche ich mir, dass sie mit noch mehr Begeisterung nach Hause zurückkehren und sagen: Mensch, das war super, ich bin jetzt sicher: Ich werde z. B. Diabetolog*in, Ernährungswissenschaftler*in mit Schwerpunkt Diabetologie oder Psychodiabetolog*in. Interview: Günter Nuber, Nicole Finkenauer

nachgefragt

Für den Diabetologie-Durchblick der Podcast für Expert*innen



Neugierig auf die komplette Podcast-Folge?

Darin spricht Prof. Müssig ausführlich über das Querschnittsfach Diabetes, die Wahrnehmung des Prädiabetes in der Diabetologie und anderen medizinischen Fachbereichen – und Fußball.

Zugriff auf alle Folgen haben Sie auf den gängigen Podcast-Plattformen diabetologie-online.de/o-ton-diabetologie und medicaltribune.de/o-ton-diabetologie.



Inkretintherapien: Da ist noch Potenzial

GLP1-RA als Kombinationstherapie, Off-Label-Anwendung und bei Risikogruppen

WIEN. In Kombination mit Cagrilintid könnten GLP1-Rezeptoragonisten Menschen mit Typ-2-Diabetes zu noch mehr Gewichtsreduktion verhelfen. Auch bei Typ-1-Diabetes lassen sie die Pfunde purzeln und verbessern kardiovaskuläre Parameter. Erste Daten sprechen auch für Vorteile bei Hochrisikogruppen wie Dialysepatient*innen.

Professor Dr. MELANIE J. DAVIES, Universität Leicester (UK), präsentierte die Ergebnisse der Phase-3a-Studie REDEFINE2, in der die Effekte einer kombinierten Therapie mit Semaglutid 2,4 mg und Cagrilintid 2,4 mg (CagriSema) auf das Körpergewicht bei Typ-2-Diabetes untersucht wurden. Die Studie lief über 68 Wochen und wurde von einer Lebensstilintervention begleitet.

In allen Endpunkten: CagriSema deutlich besser

Die CagriSema-Gruppe erzielte in allen Endpunkten deutlich bessere Ergebnisse als die Placebo-Gruppe: CagriSema führte zu einem mittleren Gewichtsverlust von 15,7 % vs. 3,1 % unter Placebo. „Nahezu ein Drittel der Teilnehmenden erreichte sogar einen Gewichtsverlust von über 20 % des Körpergewichts“, berichtete Prof. Davies. Das HbA_{1c} sank unter CagriSema gegenüber dem Ausgangswert von 8 % um zwei Prozentpunkte, während es in der Kontrollgruppe mit -0,1 % nahezu unverändert blieb. Knapp 40 % erreichten mit einem HbA_{1c} von 5,7 % sogar eine Normoglykämie.

Auch die CGM-Daten belegten klare Vorteile von CagriSema gegenüber Placebo: So verdoppelte sich die Zeit im Glukosezielbereich (70–180 mg/dl) von 43,6 auf 86,8 % (Placebo: von 41,3 auf 50,2 %). Noch beeindruckender war der Anstieg der Zeit im engen Zielbereich (70–140 mg/l), die für die Beurteilung der Stoffwechselkontrolle bei Typ-2-Diabetes an Bedeutung gewinnt: Sie stieg unter CagriSema von 14,5 auf beachtliche 62,0 %, in der Placebogruppe hingegen nur von 12,3 auf 19,3 %. Auch der systolische Blutdruck, Ent-

zündungsmarker (hsCRP) und Blutfette verbesserten sich in der Studiengruppe signifikant gegenüber der Kontrollgruppe. Dabei kam es lediglich zu den für GLP1-RA typischen milden und passageren gastrointestinalen Nebenwirkungen.

Vielversprechend sind auch die Daten aus der TIRTLE1-Studie, die von Dr. JENNIFER SNAITH, Garvan Institute of Medical Research, Darlinghurst, Australien, präsentiert wurde. Das erhöhte kardiovaskuläre

»Verbesserungen in CagriSema-Gruppe«

re Risiko bei Typ-1-Diabetes könne man u. a. darauf zurückführen, dass zwei Drittel aller Menschen mit Typ-1-Diabetes übergewichtig oder sogar adipös sind, erklärte die Endokrinologin. „Zusätzlich mindert die durch Insulin bedingte Gewichtszunahme

die Vorteile einer strikten Blutzuckerkontrolle. Tirzepatid könnte also beim Gewichtsmanagement bei Typ-1-Diabetes eine Rolle spielen.“ In der kleinen Phase-2-Studie wurde daher der Off-Label-Einsatz von Tirzepatid bei Menschen mit Typ-1-Diabetes und Adipositas untersucht. Nach zwölf Wochen betrug der mittlere Gewichtsverlust 8,8 % (-10,3 kg) unter Tirzepatid, wobei die Teilnehmenden in erster Linie Fettmasse (-7,2 kg) und nur wenig

Muskelmasse (-1,8 kg) verloren. Im Verlauf konnte die Studiengruppe die tägliche Insulindosis um 35 % reduzieren (Basalinsulin -25 %, Bolusinsulin -49 %). Die Teilnehmenden mit Insulinpumpe nutzten alle ein AID-System. „Die Algorithmen schienen sich sehr gut auf den veränderten Insulinbedarf einstellen zu können“, betonte Dr. Snaith. Sie kündigte weitere Studien mit dieser Patientengruppe an. *Antje Thiel*
EASD 2025

GSK

ANZEIGE

Herpes zoster: Diabetes und chronische Erkrankungen als Risikofaktor

Weshalb und in welchem Maße gerade Diabetes mellitus das Risiko erhöht.

Diabetes mellitus gilt als Volkskrankheit des 21. Jahrhunderts: Laut Daten der Deutschen Diabetes Gesellschaft sind rund 9 Millionen Menschen in Deutschland betroffen.¹ Studien zeigen: Diabetes erhöht das Risiko für einen Herpes zoster (HZ) und dessen Komplikationen.

Umfragedaten² zufolge, fühlen sich 52 % der Menschen im Alter von 50 bis 60 Jahren jünger als ihr biologisches Alter. Diese positive Selbstwahrnehmung führt häufig dazu, dass gesundheitliche Risiken unterschätzt werden. Und gerade chronische Erkrankungen, unter der mehr als die Hälfte der Personen ab 65 Jahren in Deutschland leidet,³ können Folgeerkrankungen begünstigen.

Herpes zoster bei chronischen Erkrankungen

Personen mit chronischen Erkrankungen, darunter Diabetes, chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD), Asthma, chronische Herzinsuffizienz und koronare Herzkrankheit (KHK) weisen ein signifikant erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Herpes zoster auf.^{4,5} Im Vergleich zu gesunden Personen ist es im Mittel um etwa 30 % höher.⁴ Insbesondere Personen mit Diabetes mellitus sind nicht nur anfälliger für einen HZ, sondern auch für schwerwiegendere Krankheitsverläufe und dessen Folgen wie eine Post-Zoster-Neuralgie (PZN).⁶

Signifikant erhöhtes Risiko durch Diabetes

Studien zeigen: Diabetes mellitus (Typ 1 und 2) erhöht die Wahrscheinlichkeit für HZ um bis zu 38 %.⁷ Für Personen mit Typ 2 Diabetes verdoppelt sich das Risiko nahezu.⁸ Der Grund findet sich in einer veränderten Immunreaktion. Bei Patienten* mit Diabetes sind sowohl das angeborene als auch das adaptive Immunsystem in ihrer Funktion beeinträchtigt.^{9,10} Erkrankten Patienten mit Diabetes an einem HZ, tragen sie ein um 45 % erhöhtes Risiko für eine PZN⁶ und müssen häufiger und länger hospitalisiert werden.¹¹ Zudem kann eine HZ-Erkrankung den Krankheitsverlauf bei Typ-2-Diabetes nachhaltig verändern.¹² Oft kommt dann eine aufwendige Neueinstellung der antihyperglykämischen Medikation hinzu.

* Info: Gendergerechte Sprache: Dieser Text schließt prinzipiell alle Geschlechter mit ein. Zur besseren Lesbarkeit wird das generische Maskulin verwendet.

Quellen: 1 Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes (2022). Eine Bestandsaufnahme. Factsheet der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG). 2 Umfrage im Auftrag von GSK, 8.400 Erwachsene im Alter von 50 bis 60 Jahren aus Deutschland, Irland, Italien, Portugal, Brasilien, Japan, China, Indien und den USA, 2025 3 Güthlin C et al (2020) Chronische Krankheiten in Deutschland. Zahlen, Fakten und Versorgungserfahrungen. Institut für Allgemeinmedizin der Goethe-Universität, Frankfurt am Main. Online verfügbar unter: <http://publikationen.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/55045>, am 20.1.2023. 4 Batram M et al Dermatol Ther (Heidelb). 2021 Jun;11(3):1009-1026. 5 Marra F et al. Open Forum Infect Dis 2020; 7:ofaa005. 6 Wen, S.-Y., Ou-Yang, C., Chang, C., Chen, C.-C., & Chang, H.-Y. (2023). Impact of Type 1 Versus Type 2 Diabetes on Developing Herpes Zoster and Post-herpetic Neuralgia: A Population-based Cohort Study. Acta Dermato-Venereologica, 103, adv9400. <https://doi.org/10.2340/actadv103.9400> 7 Steinmann M, Lampe D, Grosser J, Schmidt J, Hohoff ML, Fischer A, Greiner W. Risk factors for herpes zoster infections: a systematic review and meta-analysis unveiling common trends and heterogeneity patterns. Infection. 2024 Jan 18. doi: 10.1007/s15010-023-02156-y. Epub ahead of print. PMID: 38236326. 8 Poirier JE et al. Diabetes Care (2022); 45(11):2585-2593. 9 Toniolo A et al. Rev Med Mikrobiol 2019; 30: 1-17 10 Casqueiro J et al. In: discher J Endocrinol Metab 2012; 16:527-536 11 Giorda CB et al Diabetes Research and Clinical Practice 2024. 210. doi: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2024.111603> 12 Huang C-T et al. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, Volume 107, Issue 2, February 2022. Pages 586–597, <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab675> 13 Gross et al. GMS Infect Di 2020; 8 DOI: 10.3205/id000045. 14 Harpaz R et al. MMWR Recomm Rep 2008; 57: 1-40. 15 Meißner T. Postherpetische Neuralgie – Bei Zoster gleich mit der Schmerztherapie beginnen. Hautarzt 2016; 67 (8): 653–665. 16 Epid. Bull. 04/25. 17 Strezova A et al. Adjuvanted recombinant zoster vaccine (RZV) is the first vaccine to provide durable protection against herpes zoster (HZ) in all age ranges ≥50 years: final analysis of efficacy and safety after 11 years (Y) of follow-up. Abstract presented at European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID); 27–30 April 2024, Barcelona, Spain.

Hohe Krankheitslast und schwere Folgeerkrankungen

Die HZ-assoziierten Schmerzen zählen zu den stärksten Schmerzen überhaupt – auf der Schmerzskala nach McGill werden sie als fast so stark wie Tumorschmerz eingeordnet. Mindestens ein Drittel der HZ-Patienten beschreiben ihre Schmerzen als sehr stark, stechend, schießend, pochend, juckend oder heiß.¹³ Die geschätzte mediane Dauer des klinisch signifikanten Schmerzes lag dabei bei bis zu 30 Tagen und mehr als 70 % der Betroffenen erhielten eine Schmerztherapie.¹¹ HZ-Patienten leiden zudem oftmals unter erheblichen Schlafstörungen und Gehbeeinträchtigungen. In bis zu 30 % der Fälle führt HZ zu einer Post-Zoster-Neuralgie (PZN), in bis zu 25 % der Fälle kann ein Zoster Ophthalmicus mit Sehstörungen auftreten.¹⁴ Infolge eines HZ ist außerdem das Risiko für Myokardinfarkte und Schlaganfälle erhöht, auch Lähmungen, Myelitis und Enzephalitis können infolge eines HZ auftreten.¹⁵



Die STIKO empfiehlt:¹⁶

Alle Personen ab 60 Jahren sollten gemäß STIKO zweimalig im Abstand von mindestens zwei bis maximal sechs Monaten mit dem adjuvantierten Totimpfstoff gegen Herpes zoster geimpft werden. Personen mit einer chronischen Erkrankung wie z. B. angeborener oder erworbener Immundefizienz, rheumatoider Arthritis, COPD oder Asthma bronchiale, chronischer Niereninsuffizienz oder Diabetes mellitus sollen bereits ab 50 Jahren geimpft werden. Der Totimpfstoff weist eine langanhaltend hohe Gesamtwirksamkeit von 87,7 % nach 11 Jahren und ein gutes Sicherheitsprofil auf.¹⁷

Helfen Sie mit, Ihre Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Risiko vor Herpes zoster zu schützen.

Hier können Sie kostenfreies Praxismaterial bestellen.



Semaglutid bei dialysepflichtiger CKD

Dr. KLARA KLEIN von der University of North Carolina (USA) präsentierte eine gepoolte Analyse der vier großen Semaglutid-Studien (SUSTAIN-6, SELECT, FLOW, SOUL), in der die Daten von 307 Teilnehmenden (141 Semaglutid, 166 Placebo) betrachtet wurden, die während der jeweiligen Studien eine Dialyse begannen. In der Semaglutid-Gruppe traten weniger schwere kardiovaskuläre Ereignisse (MACE) auf als unter Placebo (Ereignisrate 9,7 vs. 16,1 pro 100 Personenjahre). Auch die Mortalitätsrate war unter Semaglutid geringer (Ereignisrate 13,8 vs. 18,1). Schwerwiegende Nebenwirkungen traten nicht häufiger auf als unter Placebo. Eine Fortsetzung der Therapie mit Semaglutid nach Dialysebeginn erscheint daher grundsätzlich sicher. „Allerdings muss dies angesichts der geringen Fallzahlen und fehlenden Randomisierung vorsichtig interpretiert werden“, erläuterte Klein.

»Vergiss die guten Tage nicht«: keine Ausgrenzung, sondern Kuchen für alle

Inklusion stand im Mittelpunkt der 14. Diabetes-Charity-Gala von diabetesDE

BERLIN. Alle dürfen Kuchen essen! Darum ging es vordergründig. Dahinter steht die Frage: Gehören Menschen mit Diabetes ohne Wenn und Aber dazu? Wie werden sie immer noch stigmatisiert? Gegen das Gefühl der Ausgrenzung setzte die Diabetes-Charity-Gala ein starkes Plädoyer für Inklusion. Und: An die beiden Spendenprojekte werden fast 75.000 Euro weitergegeben.

Beim Gala-Buffet gab es zum Dessert: Kuchen. Wer sich ein Stück nahm, musste dieses Mal ganz sicher nicht mit der Frage „Darfst du überhaupt Kuchen essen?“ rechnen. Der Genuss war das Einzige, was zählte. Das ist längst nicht immer so – und während der Gala war stark der Wunsch zu spüren, dass sich das endlich ändert.

Gefühl des Zusammengehörens, das ausstrahlt

Einmal mehr war die Diabetes-Charity-Gala eine interessante, gelungene Mischung aus Glitzer, Glamour und einem Zusammengehörigkeitsgefühl, das in die Community ausstrahlt. Als **Moderatorenteam** am Start: Routinier Dr. JENS KRÖGER, Diabetologe und Vorstandsvorsitzender von diabetesDE, und Newcomerin STEPHANIE HAACK, Frau mit



Führten charmant, humorvoll und versiert durch den Abend: Dr. Jens Kröger und Stephanie Haack.



Nach bewegender Laudatio und Dankesrede: Laudatorin Susanna Simon, Heiko Scharfenort, Jennifer Fuchsberger-Buyan und Julien Fuchsberger.

Typ-1-Diabetes und Mitglied im diabetesDE-Vorstand. Dass Menschen mit Diabetes und jene, die beruflich mit Diabetes zu tun haben, zusammengehören, wurde auch im **Interview mit DDG Präsidentin** Professorin Dr. JULIA SZENDRÖDI klar. „Die wichtigste Forderung an die Politik ist, dass wir genug Zeit brauchen, um mit Patientinnen und Patienten zu sprechen“, erklärte sie.

Ein Wohlfühlmoment – aber was ist mit dem Stigma?

Ein Wohlfühlmoment stimmte in den Abend ein: „Vergiss die guten Tage nicht, du weißt genau, sie tragen dich“ – das sang Florian Künstler mit der ganzen Gala-Gesellschaft. Aber da war doch noch was? Genau, „die Diabetestypen sind durch das Stigma verbunden“, so formulierte es Ärztin und Fernsehmoderatorin Dr. FLORENCE RANDRIANARISOA in ihrem Denkanstoß. „Auch harmlose Floskeln können verletzen.“ Oft meinen wir es gut und tun trotzdem anderen weh. „Dabei zählten doch nicht „die Blutwerte, sondern wie wir miteinander umgehen.“ Gegen Stigmatisierung arbeitet das erste Spendenprojekt an: die Kampagne **#SagEsLaut #SagEsSolidarisch**. Eindrucksvoll schilderten SABRINA SCHMIDT, HEIKE SCHÄTZLE

und UWE-HORST LUDWIG, warum sie über Diabetes aufklären. Das zweite Projekt ist **Circus Courage**, ein Zirkuscamp für Kinder mit Diabetes und/oder Zöliakie, initiiert von RENÉ ZANDER. Eine Diabolo-Show zeigte, was die Kinder dort lernen. Die **Projektpat*innen** – Sängerin ANNEMARIE EILFELD, die Schauspieler VINCENT KRÜGER und MARKUS MAJOWSKI und Journalist STEPHAN SEILER – nahmen die **Spendenschecks** entgegen. Je 20.000 Euro kamen von Boehringer Ingelheim und Abbott, je 10.000 Euro von Es-sity, der Alexander Zverev Foundation und dem Wort- & Bild Verlag und 4.400 Euro von Insulet. Eben-



V.l.n.r.: Leif Steinbrinker, Hanno Schorlemmer (MedTriX), Pierre Littbarski, Björn Lindenau (MedTriX), Nicole Mattig-Fabian u. Stephanie Haack (beide diabetesDE), Heiko Scharfenort (Thomas-Fuchsberger-Preis), Nicole Finkenauer u. Angela Monecke (beide MedTriX), Heike Deneberger, Birgit Härtle (Boehringer Ingelheim), Prof. Thomas Haak (diabetesDE).



Fuchsberger-Preisträger im Podcast

Heiko Scharfenort über sein Engagement – und darüber, wie es mit der KH-Suchmaschine WETID weitergeht.



diabetes-anker.de/podcast



»Betroffenheit hat sich in Engagement verwandelt«

falls für die gute Sache unterwegs: PIERRE LITTBARSKI, neuer Trainer des FC Diabetologie.

Für den Höhepunkt des Abends betrat Schauspielerin Susanna Simon die Bühne – und fand als Laudatorin treffende Worte für HEIKO SCHARFENORT, den neuen Träger des Thomas-Fuchsberger-Preises,

der die Kohlenhydrat-Suchmaschine WETID aufgebaut hat: „Er hat Betroffenheit in Engagement verwandelt.“ Und da war es wieder, das Stück Kuchen, mitten in der Dankesrede von Heiko Scharfenort: „Alle wollen das Stück Kuchen essen – und das verbindet uns.“ Er wollte in Betreuungssituationen mehr Freiheit und Inklusion für seinen Sohn erreichen – und hat damit eine Bewegung in Gang gesetzt.

Die Gala wurde unterstützt von Abbott, Boehringer Ingelheim, Dexcom, IKKclassic, MedTriX, Medtronic und dem Wort & Bild Verlag, Medienpartner sind der Diabetes-Anker und Bunte. Nicole Finkenauer



Hanno Schorlemmer (r.): „Ohne ehrenamtliches Engagement geht nichts, deshalb unterstützen wir als MedTriX sehr gern den Thomas-Fuchsberger-Preis.“



Vertraten die DDG: Geschäftsführerin Barbara Bitzer und Präsidentin Prof. Dr. Julia Szendrödi. diabetesDE wird seit 17 Jahren von der DDG unterstützt.

»Auch harmlose Floskeln können verletzen«

Meilensteine der modernen Diabetologie

Event zum Weltdiabetestag für alle Interessierten am 16. November

BERLIN. Aus Anlass des Weltdiabetestages (14. November) richtet die Gesundheitsorganisation diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe die Veranstaltung „Meilensteine der modernen Diabetologie und Weltdiabetestag“ aus. Menschen mit Diabetes aller Typen sowie alle Interessierten können sich zu neuester Technik, Ernährungsthemen, zu Abnehmmedikamenten, Sportanpassung und vielem mehr informieren. Auf das bunte Bühnenprogramm folgt eine Podiumsdiskussion zum Thema „Selbst schuld? – Wie Stigmatisierung das Leben mit Diabetes erschwert“. Die große Industrieausstel-

lung lädt dazu ein, sich über neue Entwicklungen zu informieren. Moderiert wird die Veranstaltung mit dem Schwerpunktthema „40 Jahre Insulinpen“ von den Diabetologen Dr. JENS KRÖGER und Professor Dr. THOMAS HAAK. Die wissenschaftlichen Vorträge stehen unter der Schirmherrschaft des Bundesgesundheitsministeriums. „Dieser Tag ist die perfekte Weiterbildung für Menschen mit Diabetes, es sind Vorträge über Typ-1- und Typ-2-Diabetes über den ganzen Tag verteilt dabei. Wir rufen alle Praxen und Kliniken auf, gerne Werbung bei ihren Patient*innen für diese etab-

lierte und wichtige Gratis-Veranstaltung zu machen“, erklärt NICOLE MATTIG-FABIAN, Geschäftsführerin von diabetesDE.

diabetesDE/Red.

Wann und wo?

„Meilensteine der modernen Diabetologie und Weltdiabetestag“ findet statt am Sonntag, 16. November, 12 bis 16 Uhr (Einlass 11.30 Uhr). Veranstaltungsort in Berlin-Mitte: Maritim proArte Hotel, Dorotheenstraße 65, 10117 Berlin. Der Eintritt ist frei.

Programm und weitere Infos:

meilensteine-diabetologie.de





Weiterhin mobil sein – dazu möchten Orthopädienschuhmacher*innen Menschen mit DFS verhelfen.

Fotos: anatolir – stock.adobe.com, SKIMP Art – stock.adobe.com

»Hinter einem Rezept steckt oft eine lange Leidensgeschichte«

Erste Erfahrungen mit der Fortbildung Orthopädienschuhmacher*in DDG

REGENSBURG. Im Sommer 2025 haben die ersten 22 Teilnehmenden den Kurs absolviert, der ihnen vertiefte Kenntnisse für die orthopädienschuhtechnische Versorgung von Menschen mit Diabetischem Fußsyndrom vermittelt hat. Die Rückmeldungen sind durchweg positiv. Im Vordergrund standen für viele die Stärkung der psychosozialen Kompetenzen und das Netzwerken.



Peter Dilger
Orthopädienschuhmachermeister
Foto: privat

Das Diabetische Fußsyndrom (DFS) zählt zu den komplexesten Versorgungsaufgaben im Gesundheitshandwerk. Druckumverteilung, Entlastung und präventive Maßnahmen sind entscheidend, um Rezidive und Amputationen zu vermeiden. Angesichts der Komplexität kann eine adäquate orthopädienschuhtechnische Versorgung nur gelingen, wenn die beteiligten Professionen im Sinne der Betroffenen zusammenwirken. Dabei gilt es, geeignete Therapien und Hilfsmittel zielorientiert aufeinander abzustimmen und mit den Betroffenen individuelle Lösungen zu finden.

Ein Ziel: Menschen mit DFS besser verstehen

Die DDG hat deshalb einen Zertifikatskurs ins Leben gerufen, der Orthopädienschuhmacher*innen (OSM) vertiefte Kenntnisse für die leitliniengerechte Versorgung vermittelt. ANGELIKA DEML, Bildungsreferentin an der Katholischen Akademie für Gesundheitsberufe Regensburg und Mitglied im Ausschuss „Qualitätssicherung, Schulung & Weiterbildung“ der DDG, erklärt dazu: „Wir haben bewusst neben biomechanischen und medizinischen Aspekten auch psychosoziale Themen aufgenommen.“

»Wir sind nicht einfach nur Schuhmacher, wir sind Teil eines interdisziplinären Teams«

Hierzu gehört u. a. das Konzept des Leibesinselschwundes (s. Kasten), der dafür verantwortlich ist, dass Betroffene therapeutische Empfehlungen nicht umsetzen. „OSM wissen natürlich, wie man rein handwerklich vorgeht, wenn ein Fuß entlastet werden muss. Doch es geht auch darum, dass sie Menschen mit DFS und ihr Krankheitsbild besser verstehen und ihr Fachwissen empathisch umsetzen können.“

Das Feedback zum Kurs zeigt, dass dieses Ziel offenbar erreicht wurde. So gaben die Absolvent*innen u. a. an, der Kurs habe ihr Verständnis für Menschen mit DFS und ihre individuellen Bedürfnisse gestärkt und ihnen kommunikative Techniken vermittelt, mit denen sie leichter eine gemeinsame Gesprächsebene finden. Auch die Lernatmosphäre und die Möglichkeit, sich auszutauschen, fanden Anklang.

Fortbildung im Bereich Diabetes als logischer Schritt

Einer der Teilnehmer des ersten Kurses war PETER DILGER, Orthopädienschuhmacher aus Winnenden bei Stuttgart. Der Orthopädienschuhmachermeister bezeichnet die Fortbildung als logischen Schritt: „Ich habe 2023 den elterlichen Betrieb übernommen. Schon länger war absehbar, dass die Zahl der Diabetesversorgungen zunimmt. Für mich war klar: Wenn wir zukunftsfähig

bleiben wollen, müssen wir uns in diesem Bereich spezialisieren.“ Während er die handwerklichen Grundlagen bereits mitbrachte, eröffnete ihm der Kurs neue Horizonte: „Es ging nicht nur um Technik, sondern auch darum, die Patienten wirklich zu verstehen – ihre Ängste, ihre Krankengeschichte, die psychosozialen Belastungen.“ Besonders die Hospitation in einer DDG zertifizierten Fußbehandlungseinrichtung war für ihn ein Schlüssel-erlebnis: „Da sieht man, dass hinter einem Rezept oft eine lange Leidensgeschichte steckt. Man begegnet Menschen, die vielleicht schon Amputationen hinter sich haben und deren Lebensqualität stark eingeschränkt ist. Das verändert den Blick: Wir sind nicht einfach nur Schuhmacher, wir sind Teil eines interdisziplinären Teams.“

Eine weitere wichtige Erkenntnis für Dilger: Die Versorgung endet nicht beim Anpassen eines Schuhs: „Wir können die besten Hilfsmit-

tel bauen, wenn sie nicht getragen werden, helfen sie nicht. Da kommt es auf Kommunikation und Einfühlungsvermögen an, und auch darauf, mit Ärzten und Angehörigen im Gespräch zu bleiben.“

Anhand eines Beispiels aus seinem Arbeitsalltag berichtet Dilger, wie ihn der Kurs und der Austausch mit den anderen Teilnehmenden darin bestärkt haben, auch enger mit den anderen Beteiligten zusammenzuarbeiten. „Ein Patient wurde nach einer Zehenamputation zu uns geschickt, er sollte eine Maßschuhversorgung bekommen.“ Dilger schlug in enger Absprache mit der verordnenden Arztpraxis zunächst eine Interimsversorgung vor, um die Wundheilung nicht zu gefährden. „Diese reibungslose Zusammenarbeit hat am Ende eine schnelle Versorgung ermöglicht und konnte so zur Wundheilung beitragen.“

Vernetzung mit anderen OSM aus der DFS-Versorgung

Neben der Wissensvermittlung sieht Dilger einen großen Gewinn darin, sich auszutauschen: „Der Kurs ist eine tolle Möglichkeit, sich mit Menschen zu vernetzen, die ähnliche Interessen haben und sich ebenfalls auf das Thema DFS-Versorgung spezialisieren wollen.“ Durch die Hospitation seien zudem Kontakte entstanden, die er weiter pflegen möchte: „Über die persönliche Zusammenarbeit öffnen sich ja manche Türen leichter.“ Bevor Dilger sein Zertifikat in

Fallvorstellungen bei der AG Fuß

Ein wesentlicher Bestandteil der Fortbildung „Orthopädienschuhmacher*in DDG“ ist die Präsentation eigener Fälle auf der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Diabetischer Fuß der DDG. Die ersten zertifizierten OSM werden ihre Erfahrungen vom 27. bis 28. Februar 2026 in Bad Mergentheim vorstellen. Ziel ist es, den Transfer des Gelernten in die Praxis sichtbar zu machen, Erfolge zu teilen und die Diskussion mit Arzt*innen und anderen Berufsgruppen zu fördern.

Empfang nehmen kann, steht noch seine Fallvorstellung auf der Jahrestagung der AG Diabetischer Fuß an (s. Kasten oben): „Ich habe schon einen Fall im Blick, den ich dort präsentieren möchte – das wird sicher spannend.“

Kurs lässt sich gut in den Arbeitsalltag integrieren

Positiv bewertet Dilger die Struktur des Kurses und das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis: „Gerade für kleine Betriebe ist es schwierig, den Laden für mehrere Tage am Stück zu schließen. Das Modell mit Online-Einheiten und zwei Blöcken à zwei Tagen Präsenz war für mich ideal. So konnte ich die Kursteilnahme gut in meinen Arbeitsalltag integrieren.“

Dilger sieht auch strategische Vorteile: „Ich hoffe, dass wir zertifizierten Orthopädienschuhmacher uns künftig klar von Sanitätshäusern abgrenzen können, die das Thema DFS eher nebenbei mit abdecken. Für uns ist das ein Alleinstellungsmerkmal, das wir mit dem DDG Zertifikat nach außen tragen können.“ Dabei will die AG Diabetischer Fuß den Absolvent*innen helfen: Nach der Jahrestagung im Februar 2026 wird sie eine Liste zertifizierter OSM auf ihrer Website veröffentlichen, damit Diabetespraxen und Patient*innen nach OSM mit nachgewiesener Expertise suchen können. Antje Thiel

»Wichtig sind auch psychosoziale Themen«

Subjektives Gefühl, dass der Fuß nicht mehr Teil des Körpers ist

Der Begriff „Leibesinselschwund“ bezeichnet das subjektive Gefühl, dass ein Körperteil nicht mehr zum eigenen Körper gehört. Das Phänomen tritt häufig bei Menschen mit diabetischer Polyneuropathie auf. Durch die Nervenschädigung nehmen Betroffene ihre Füße nicht mehr als Teil ihres Körpers wahr, was zu einer verminderten Sensibilität und unbewusster Vernachlässigung führen kann. Im fortgeschrittenen Stadium des Diabetischen Fußsyndroms empfinden Menschen ihren gesamten Fuß als Teil der Umwelt und nicht ihres eigenen Körpers.

Medizin & Markt



Foto: iStock/AzmanJaka

Inkretinmimetika im direkten Vergleich

Tirzepatid tritt in Bezug auf kardiovaskuläre Risiken gegen Dulaglutid an

Pressekonferenz – Lilly

WIEN. Bei Typ-2-Diabetes (T2D) sind nicht nur HbA_{1c}-Wert und Gewicht wichtig, sondern auch die Übersterblichkeit. Daraus folgt: Man muss nicht nur die metabolischen Parameter, sondern auch kardiovaskuläre Risiken verbessern, sagt Professor Dr. MONIKA KELLERER, Stuttgart. Kann dazu Tirzepatid beitragen?

Das wurde in der Studie SURPASS-CVOT untersucht, dabei wurde Tirzepatid erstmals nicht gegen Placebo getestet, sondern gegen den aktiven Komparator Dulaglutid, der bereits einen kardiovaskulären Nutzen gezeigt hat, wie Prof. Kellerer ausführte. An SURPASS-CVOT teilgenommen haben etwa 13.000 Menschen mit T2D (HbA_{1c} zwischen 7 und 10,5%), einem BMI über 25 kg/m² und einer bestehenden arteriosklerotischen kardiovaskulären Erkrankung (mindestens eine der folgenden: koronare Herzkrankheit, zerebrovaskuläre Erkrankung, PAVK). Die Studie lief in 30 Ländern an 640 Zentren und hatte eine Laufzeit von vier Jahren. Die Ergebnisse: Beim primären

Endpunkt zeigte sich gegenüber Dulaglutid ein um 8% geringeres MACE-3-Risiko, wobei die Ergebnisse über alle drei Komponenten von MACE-3 konsistent waren. Dieses Ergebnis zeigt die Nicht-Unterlegenheit von Tirzepatid, ist aber nicht signifikant. Prof. Kellerer: „Die Überlegenheit hat man statistisch nicht belegen können; eine formale Überlegenheit ist nicht gegeben.“

Bei der Gesamtmortalität (einer der sekundären Endpunkte) liegt Tirzepatid im Vergleich zu Dulaglutid um 16% niedriger. Zudem führte Tirzepatid verglichen mit Dulaglutid zu einer stärkeren Senkung des HbA_{1c}-Werts (-1,7% vs. -0,9%) und des Körpergewichts (-12,1 kg vs. -5,0 kg) sowie zu einer Verlangsamung des eGFR-Abfalls (-4,97 ml/min/1,73 m² vs. -8,51 ml/min/1,73 m²) und zu einer Verbesserung kardiovaskulärer Biomarker. Was bedeutet dies nun für den Praxisalltag? Prof. Kellerer fasste zusammen: „Für mich ist die kardiovaskuläre Überlegenheit vom dualen Inkretin Tirzepatid mit der SURPASS-CVOT-Outcome-Studie eindeutig belegt gegenüber keinem GLP1-Rezeptora-

gonisten.“ Belegt sei allerdings nicht, ob Tirzepatid in Bezug auf kardiovaskuläre Endpunkte gegenüber einem anderen GLP1-Rezeptoragonisten überlegen ist. In der Praxis würde sie aber eher zu Tirzepatid als zu Dulaglutid greifen, wenn starke Effekte auf Gewicht und Triglyceride („Stichwort Metabolisches Syndrom“) gebraucht

werden. Auch die besseren Nierendaten von Tirzepatid sollten bei der Entscheidung eine Rolle spielen, so Prof. Kellerer.

Nicole Finkenauer

Kardiovaskulärer Nutzen von Mounjaro® bei Typ-2-Diabetes – die Ergebnisse der SURPASS-CVOT; EASD 2025



Erstmals wurde Tirzepatid gegen den aktiven Komparator Dulaglutid getestet.

Foto: BillionPhotos.com – stock.adobe.com

Hilft: Vorhersage für das Risiko in der Nacht

Industriesymposium – Roche

BERLIN. In der Accu-Chek SmartGuide Predict App gibt es drei Vorhersagefunktionen, wie Professorin Dr. JULIA MADER, Graz, ausführte: Vorhersage für niedrige Glukosewerte (Benachrichtigung: 30 Minuten bevor die Glukosewerte zu niedrig werden), Glukosevorhersage (Visualisierung einer Zwei-Stunden-Glukosevorhersage) und – „etwas ganz Innovatives, was wir bisher noch nicht hatten“ – die Vorhersage für nächtliches Unterzuckerungsrisiko (vor dem Schlafengehen).

Über erste Erfahrungen aus der Praxis berichtete Dr. KERSTIN KÖNIG, Senden. Sie zeigte, wie ihr Patient Paul mit der Sieben-Stunden-Vorhersage für das nächtliche Unterzuckerungsrisiko auf die Benachrichtigung „Nächtliche Unterzuckerung vorhergesagt!“ gegensteuern kann: Er isst komplexe Kohlenhydrate (mit Protein), um den Glukosespiegel zu stabilisieren. Würde ihm häufiger ein solches Risiko angezeigt, könnte er mit seinem Diabetesteam sprechen, und evtl. wäre die geeignete Maßnahme, Insulin zu reduzieren. *nf*

Ein prädiktives CGM: einfach vorbereitet sein; Diabetes Kongress 2025

Vielversprechend: die Zukunft der Inkretinmimetika

Bei Lilly wird weiterhin intensiv auf diesem Gebiet geforscht

Interview – Lilly

BAD HOMBURG. Tirzepatid und Inkretinmimetika allgemein: Wie wird bei Lilly weiter an diesen Substanzen geforscht? Ein Interview mit Stefanie Srock, Vice President Medical Affairs bei Eli Lilly and Company.

Laufen nach Abschluss von SURPASS-CVOT, in der es ja um die Untersuchung des kardiovaskulären Nutzens ging, weitere Studien mit Tirzepatid?

Ja, auch nach Abschluss der kardiovaskulären Outcome-Studie SURPASS-CVOT laufen weitere Studien mit Tirzepatid. Die SURPASS-CVOT war eine große Phase-3-Studie mit über 13.000 Teilnehmenden, die Tirzepatid mit Dulaglutid verglich. Weitere Informationen finden Sie auf www.lilly.com/science/research-development/pipeline.

INTERVIEW



Stefanie Srock
Eli Lilly and Company
Foto: privat

Woran wird konkret geforscht?

Neben der Blutzuckerkontrolle und Gewichtsreduktion wird Tirzepatid auf weitere potenzielle Vorteile in klinischen Studien sowie in RWE-Studien hin untersucht:

- Kardiovaskulärer Schutz: In der Studie SURPASS-CVOT zeigte Tirzepatid positive Effekte auf MACE-3-Endpunkte (Herzinfarkt, Schlaganfall, kardiovaskulärer Tod).
- Nierenfunktion: In der SURPASS-

CVOT wurden unter Tirzepatid Verbesserungen der Nierenparameter berichtet, was auf einen nephroprotektiven Effekt hindeutet.

- Lipide und Blutdruck: Tirzepatid zeigte in der SURPASS-CVOT günstige Effekte auf kardiovaskuläre Biomarker wie LDL-Cholesterin und systolischen Blutdruck.

Welche Entwicklungen erwarten Sie in Zukunft auf dem Gebiet der Inkretinmimetika? Und wird sich Lilly auf diesem Gebiet weiter engagieren?

Die Zukunft der Inkretinmimetika sieht vielversprechend aus:

- Orale Inkretinmimetika
- Dual- und Triple-Agonisten: Tirzepatid ist bereits ein dualer GIP/GLP1-Agonist. Es wird erwartet, dass künftig auch Triple-Agonisten (z. B. GIP/GLP1/Glukagon) entwickelt werden.
- Indikationen jenseits von Diabetes und Adipositas: Inkretinmimetika könnten auch bei MASH, Herzinsuffizienz und neurodegenerativen Erkrankungen eine Rolle spielen.
- Langzeitwirkung und Sicherheit: Studien zur Langzeitanwendung und Sicherheit bei verschiedenen Patientengruppen sind in Planung.

Interview: Nicole Finkenauer

Kombination überzeugt

Reduktion von Risiken bei Typ-2-Diabetes mit Albuminurie

Virtuelle Fachpressekonferenz – Bayer LEVERKUSEN. In der CONFIDENCE-Studie wurde in einer Phase-2-Analyse die Wirkung einer gleichzeitigen Gabe von Finerenon (Kerendia) und dem SGLT2-Inhibitor (SGLT2i) Empagliflozin bei Menschen mit Typ-2-Diabetes (T2D) und Albuminurie im Rahmen einer chronischen Nierenerkrankung (CKD) untersucht.

Professor Dr. DIRK MÜLLER-WIELAND, Aachen, verwies auf die hohe Prävalenz kardioresaler Risiken bei T2D: Rund 50% der Patient*innen entwickeln im Verlauf eine Albuminurie – häufig das erste klinische Anzeichen einer CKD. Der UACR-Wert (Albumin-Kreatinin-Quotient im Urin) sei ein unterschätzter, aber entscheidender Marker zur Risikostratifizierung. Leitlinien empfehlen die jährliche Bestimmung von UACR und eGFR, um Hochrisikopatient*innen frühzeitig zu erkennen. „Finerenon adressiert mit Entzündung und Fibrose zwei zentrale pathophysiologische Treiber, die bisher unbehandelt blieben“, so Prof. Müller-Wieland. Die Substanz zeigte in früheren Studien eine signifikante Senkung der UACR um 32% gegenüber Placebo nach vier Monaten – unabhängig davon, ob bereits eine SGLT2i-Therapie bestand.

Die CONFIDENCE-Studie, vorgestellt von Professor Dr. CHRISTOPH WANNER, Würzburg, verfolgte den primären Endpunkt der Veränderung des UACR. Die Ergebnisse zeigten eine Reduktion der UACR um bis zu 52% an Tag 180 bei gleichzeitiger Gabe von Finerenon und Empagliflozin. Diese Reduktion war um 29 bis 32% höher als bei Monotherapie mit einem der beiden Wirkstoffe. Eine von der ADA empfohlene UACR-Senkung > 30% wurde nach 14 Tagen bei 70% der Teilnehmenden erreicht. Nebenwirkungen traten vergleichbar zur Monotherapie auf, ergänzt durch eine blutdrucksenkende Wirkung. PD Dr. UTA KUNTER, Aachen, zeigte Ergebnisse zur kardiovaskulären Wirkung von Finerenon, basierend auf der gepoolten FIDELITY-Analyse. Es wurde eine signifikante Reduktion des kardiovaskulären kombinierten Endpunkts um 14% sowie ein Rückgang von Hospitalisierungen wegen Herzinsuffizienz um 22% nachgewiesen. Die Effekte traten auch bei HFpEF auf – unabhängig von einer Begleittherapie mit SGLT2i.

Bettina Müller-Iffland

Neue CONFIDENCE-Studie im Fokus – Kombination von Finerenon und SGLT2-Inhibitoren bei Patienten mit Typ-2-Diabetes mit Albuminurie, virtuell

NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

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

Über den Blutzucker hinaus

SGLT2-Inhibitoren als Systemtherapie bei Herz-, Nieren- und Lebererkrankungen

Industriesymposium – AstraZeneca

BERLIN. Neuere Antidiabetika wie SGLT2-Inhibitoren (SGLT2i) sind nicht nur zur Therapie des Typ-2-Diabetes indiziert. Sie kommen auch bei Nieren-, Herz- und Lebererkrankungen zum Einsatz, die mit Diabetes in Verbindung stehen.

Aktuelle Leitlinien zur chronischen Nierenerkrankung (CKD) empfehlen u.a. SGLT2i als Firstline-Therapie. Die Evidenzlage für diese bei CKD ist laut Professor Dr. SYLVIA STRACKE, Greifswald, sehr gut. Zahlreiche Studien wie DAPA-CKD zeigen, dass SGLT2i unabhängig von der renalen Diagnose die CKD-Progression verringern. Allerdings gibt es erhebliche Versorgungslücken. Wie aus der InspeCKD-Studie hervorgeht, werden Risikogruppen für Nierenerkrankungen zu selten entsprechend gescreent. Die ATLAS-CKD-Studie macht zudem deutlich, dass SGLT2i zwar mittlerweile häufiger verschrieben werden, die Verordnungszahlen aber weiterhin niedrig sind. Bei Patient*innen mit diabetischer Kardiomyopathie wird häufig eine Herzinsuffizienz mit erhaltener Ejektionsfrakti-

on (HFpEF) festgestellt. Hierbei sind u.a. SGLT2i als Behandlung erster Klasse indiziert – und nicht nur dort. „In der kardiologischen Visite muss man sich heute eigentlich eher die Frage stellen: Gibt es einen Patienten, den man nicht auf einen SGLT2-Inhibitor einstellt?“, so Professor Dr. FABIAN KNEBEL, Berlin. Daten der DAPA-HF- und DELIVER-Studien zeigen: Sowohl Menschen mit als auch ohne Diabetes, die an einer Herzinsuffizienz leiden, profitieren von dieser Wirkstoffklasse. In Europa weisen etwa 68 % der Menschen mit Typ-2-Diabetes auch eine

metabolisch assoziierte Lebererkrankung (MASLD) auf. Entwickelt sich eine fortgeschrittene Fibrose, kann dies u.a. das Risiko für Leberkrebs deutlich erhöhen. Gezielte Anpassungen der Diabetesmedikation können eine MASLD günstig beeinflussen, erklärte Professor Dr. JÖRG BOJUNGA, Frankfurt a.M. Retrospektive Studiendaten weisen darauf hin, dass SGLT2i hierbei die Progression und die Ereignisrate am stärksten senken.

Janina Seiffert

Herz im Takt, Nieren im Blick, Diabetes eingestellt: SGLT2-Inhibitoren im Therapiekonzert; Diabetes Kongress 2025

»SGLT2i verringern die CKD-Progression unabhängig von der renalen Diagnose«

Mehrwert in Kliniken und Pflegeheimen

Expertentalk – Abbott

FRANKFURT. Die Prävalenz von Diabetes in Kliniken wird auf 30 bis 40 % geschätzt; in Alten- und Pflegeheimen haben etwa 30 % der Bewohner*innen Diabetes. Durch den erweiterten Anwendungsbereich für FreeStyle Libre kann das CGM-System mittlerweile auch dort eingesetzt werden.

„Diabetes hat relevante Auswirkungen auf den Verlauf eines Krankenhausaufenthaltes, denn Betroffene bleiben im Schnitt zwei Tage länger dort als Menschen ohne Diabetes. Zugleich ist ihr Risiko für Komplikationen im Krankenhaus doppelt so hoch“, erklärt Professor Dr. SUSANNE REGER-TAN, Bad Oeynhausen. In einem Pilotprojekt konnte sie belegen, dass digitale Technologien wie CGM dazu beitragen können, die große Herausforderung des Diabetesmanagements im Klinikalltag auch mit einer begrenzten Zahl von Expert*innen zu meistern. „Im Gegensatz zum aufwendigen Zusammensuchen der Hilfsmittel für eine mehrmals täglich nötige Blutzuckerkontrolle, reicht bei CGM ein kurzer Blick auf das Empfangsgerät, um den Glukosewert zu kennen“, berichtet die Expertin und ergänzt, dass die Glukosedaten mit dem medizinischen Personal geteilt und so starke Schwankungen schnell erkannt werden können.

Diabetesmanagement in Kliniken und Pflegeheimen: erweiterter Anwendungsbereich für das FreeStyle Libre-Messsystem

Vorteile von Wocheninjektionstherapien

Industriesymposium/Pressemitteilung – Novo Nordisk

BERLIN. Professor Dr. JURIS MEIER, Bochum, betonte die positiven Effekte, die über die Blutzuckersenkung hinausgehen, v.a. die Reduktion kardiovaskulärer und renaler Risiken. Dr. ERIK WIZEMANN, Herrenberg, berichtete über praktische Eindrücke zur Ein- und Umstellung auf das Wocheninsulin Awiqli (Insulin icodec) bei Typ-2-Diabetes und hob u.a. die angenehmere Anwendung und bessere Adhärenz hervor, auch in Kombination mit Ozempic. Red.

Wöchentliche Therapien – ein Zukunftskonzept zur patientenorientierten Behandlung; Diabetes Kongress 2025

NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

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



Schulungs- und Behandlungsprogramm für kontinuierliches Glukosemonitoring (rtCGM)



NEU:
2., aktualisierte
Auflage 2024

Jetzt Schulungsmaterialien ganz einfach auf www.diabetes-schulungs-lounge.de bestellen.

Kontinuierliche Glukosewerte besser verstehen und nutzen – Patientenbuch

Autoren: Bernhard Kulzer et al.
2., aktualisierte Auflage 2024
14,90 € | ISBN 978-3-87409-787-1

Ein Leitfaden für den Alltag – inkl. Arbeitsblätter

Kontinuierliche Glukosewerte besser verstehen und nutzen – Verbrauchsmaterial

Autoren: Bernhard Kulzer et al.
2., aktualisierte Auflage 2024
99,00 € | ISBN 978-3-87409-643-0

Das Set für zehn Patienten enthält 10 x das Patientenbuch „Kontinuierliche Glukosewerte besser verstehen und nutzen“, jeweils inkl. Heft mit Arbeitsblättern.



Exklusiv online bestellen und direkt herunterladen:

Schulungs- und Behandlungsprogramm digital
Flash CGM / ICT Schulungsfolien (Adobe Air), Schulungsmanual (PDF), Patientenbuch mit Arbeitsblättern (PDF)
179,00 € | KI 50400



MedTriX Group
we care for media solutions

In Kooperation mit:
FIDAM
FORSCHUNGSINSTITUT DIABETES

Abbott

115.0006

Strategien für das multimorbide Zeitalter

Prävention wirkt – und sollte Priorität haben

BERLIN. Eine frühzeitige Lebensstiländerung oder der frühe Einsatz von Metformin kann die Erkrankung an Typ-2-Diabetes bei Menschen mit Prädiabetes um bis zu 3,5 Jahre verzögern. Besonders profitieren jüngere Menschen sowie Personen mit erhöhtem Diabetesrisiko, wie eine Langzeitstudie zeigt.

Die Studie mit über 3.000 Erwachsenen mit Prädiabetes zeigt, dass sowohl eine intensive Lebensstiländerung als auch die Einnahme von Metformin das Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken, deutlich senken können.¹ Die Studienergebnisse unterstreichen, dass Prävention differenziert wirksam ist – je nach Alter, Risikoprofil und Geschlecht. Besonders Frauen mit vorangegangenen Gestationsdiabetes profitieren nachweislich von strukturierten Lebensstilprogrammen. Neben der Verzögerung des Diabetes zeigte sich auch eine anhaltend höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Lebensstilgruppe – insbesondere bei Frauen. In der Lebensstilgruppe entwickelten Frauen seltener mikrovaskuläre Komplikationen – möglicherweise, weil sie stärker von der Intervention profitierten oder diese konsequenter umsetzten. „Wir brauchen Programme, die individuelle Lebensrealitäten und Belastungen mitdenken – etwa von Frauen in Familienverantwortung. Nur so gelingt Prävention dort, wo sie am meisten bewirken kann. Erste gesundheitsökonomische Analysen deuten zudem auf ein langfristig günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis hin“, bilanziert Professorin Dr. JULIA SZENDRÖDI, Präsidentin der DDG, Heidelberg.

Längeres Leben ohne Diabetes durch frühe Interventionen

In der Diabetes Prevention Program (DPP) Study konnte bei Proband*innen innerhalb von drei Jahren durch Lebensstilintervention die Diabetesrate um 58 % und durch Metformin um 31 % im Vergleich zur Placebogruppe reduziert werden.² Die Nachbeobachtungsstudie DPP Outcomes Study

»Belastungen mitdenken«

(DPPOS) bestätigte diese positiven Effekte: Nach 21 Jahren war die Lebensstilgruppe um 24 % seltener von Diabetes betroffen als die Placebogruppe. Mit der Lebensstilintervention konnte die Hälfte der Gruppe den Diabetes um 3,5 Jahre hinauszögern. Die Metformingruppe erkrankte wiederum 17 % weniger an Diabetes als die Placebogruppe und die Hälfte der Betroffenen hatte ein um 2,5 Jahre längeres diabetesfreies Leben. Die Ergebnisse zeigen aber auch: Nicht jede Maßnahme wirkt bei jedem gleich. Während Lebensstilprogramme in allen Altersgruppen erfolgreich sind, profitiert von Metformin vor allem die Altersgruppe der 25- bis 44-Jährigen. „Metformin ist zurzeit nicht zur Behandlung des Prädiabetes zugelassen – eine Neubewertung erscheint jedoch angesichts der Evidenz sinnvoll“, betont Prof. Szendrödi.

Immer mehr Menschen leben mit mehreren Krankheiten

Immer mehr Menschen erkranken früher, leben mit mehreren chronischen Krankheiten gleichzeitig – ein Phänomen, das die Fachwelt als multimorbides Zeitalter beschreibt. Die Ursachen sind klar: ein steigendes Lebensalter, zunehmende soziale Ungleichheiten und ein immer früherer Krankheitsbeginn, wie eine aktuelle Nature-Analyse zeigt.³ „Wir müssen diese Entwicklung ernst nehmen und handeln, bevor die Gesellschaft von der steigenden Krankheitslast überwältigt wird“, mahnt Prof. Szendrödi. „Steigt die Zahl chronischer Erkrankungen weiter, geraten Gesundheitssysteme zunehmend an ihre Grenzen“, sagt sie. „Ohne strukturierte Prävention wird Typ-2-Diabetes voraussichtlich früher auftreten und vermehrt mit weiteren Erkrankungen einhergehen.“

DDG/Red.

1. Knowler WC et al. Lancet Diabetes Endocrinol 2025 Jun; 13(6):469-481; doi: 10.1016/S2213-8587(25)00022-1

2. Diabetes Prevention Program (DPP) Research Group. Diabetes Care 2002 Dec; 25(12): 165-71; doi: 10.2337/diacare.25.12.165

3. Gregg EW et al. Commun Med 5, 42 (2025); doi: 10.1038/s43856-025-00742-9

Handeln, bevor die Zeit abgelaufen ist und die Krankheitslast weiter steigt.

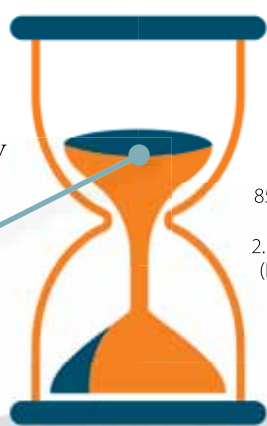


Foto: shigotono – stockadobe.com

DDG und DANK: Prävention braucht Struktur und politischen Willen

Aus den Studienergebnissen leitet sich laut DDG und DANK ein klarer Handlungsauftrag für die politischen Entscheider ab: Prävention muss früher ansetzen, es braucht klare politische Rahmenbedingungen, die ein gesundheitsförderndes Umfeld schaffen. „Wir wissen, was wirkt – nun braucht es auch den politischen Willen, Prävention allen zugänglich zu machen“, fordert BARBARA BITZER, Geschäftsführerin der DDG und Sprecherin der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK). „Gesundheitsförderung darf nicht von Wohnort oder Einkommen abhängen. Prävention ist keine Privatsache – sie ist eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung.“



* Rezdiffra® ist indiziert in Kombination mit Ernährung und Bewegung zur Behandlung von Erwachsenen mit nicht zirrhotischer, nicht alkoholischer Steatohepatitis (MASH), bei denen eine mäßige bis fortgeschrittene Leberfibrose (Fibrostadium F2 bis F3) besteht!

** Fibroseverbesserung um ≥ 1 Stadium ohne Verschlechterung der Steatohepatitis (definiert als keine Zunahme des Scores für Ballooning, Entzündung oder Steatose).

*** Remission der MASH (Score von 0–1 für Entzündung, 0 für Ballooning und jeglicher Wert für Steatose) ohne Verschlechterung der Leberfibrose.

§ Stand 30. Juni 2025.

1. Fachinformation Rezdiffra®, Stand August 2025. 2. Madrigal Pharmaceuticals, Inc. Madrigal Pharmaceuticals Reports Second-Quarter 2025 Financial Results and Provides Corporate Updates. Online verfügbar unter <https://ir.madrigalpharma.com/news-releases/news-release-details/madrigal-pharmaceuticals-reports-second-quarter-2025-financial> (letzter Zugriff 25.08.2025).



© 2025 Madrigal Pharmaceuticals GmbH. All rights reserved.

Madrigal ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung neuartiger Therapeutika für Lebererkrankungen mit hohem ungedecktem medizinischem Bedarf konzentriert.

Rezdiffra®
Resmetirom Filmtabletten
60 mg · 80 mg · 100 mg

MASH MIT FIBROSE lebergerichtet therapieren ist kein Wunschdenken mehr.

Rezdiffra® ist die erste und einzige zugelassene Therapie, in Kombination mit Ernährung und Bewegung, für Erwachsene mit nicht zirrhotischer MASH mit mäßiger bis fortgeschrittener Leberfibrose.*

Mehr zu Rezdiffra®
erfahren Sie hier:
www.madrigalpro.de

Scannen Sie einfach
diesen QR-Code:



Lebergerichtete Therapie

- Erste und einzige zielgerichtete MASH-Therapie



Überzeugende Wirksamkeit¹

- Fibroseverbesserung[#]
- MASH-Remission^{##}



Demonstrierte Sicherheit¹

- > 23.000 Patient:innen behandelt^{§,2}

▼ Rezdiffra® 60 mg Filmtabletten, Rezdiffra® 80 mg Filmtabletten, Rezdiffra® 100 mg Filmtabletten (Wirkstoff: Resmetirom). Qualitative & quantitative Zusammensetzung: Arzneilich wirksamer Bestandteil: 60/80/100 mg Resmetirom. Sonstige Bestandteile: Tablettenkern: mikrokristalline Cellulose, Mannitol, Croscarmellose-Natrium, wasserfreie kolloidale Kieselerde, Magnesiumstearat; Tablettenüberzug 60/80/100 mg: Polyvinylalkohol, Titandioxid (E171), Makrogol, Talkum; Tablettenüberzug 80 mg: zusätzlich gelbes Eisenoxid (E172); Tablettenüberzug 100 mg: zusätzlich gelbes Eisenoxid (E172), rotes Eisenoxid (E172). Anwendungsgebiet: In Kombination mit Ernährung und Bewegung zur Behandlung von Erwachsenen mit nicht zirrhotischer, nicht alkoholischer Steatohepatitis (MASH), bei denen eine mäßige bis fortgeschrittene Leberfibrose (Fibrostadien F2 bis F3) besteht. Art der Anwendung: Zum Einnehmen einmal täglich, mit oder ohne Nahrung. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Einnahme während der Schwangerschaft ist zu vermeiden, nicht während der Stillzeit anwenden. Warnhinweise: Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nebenwirkungen: Sehr häufig: Durchfall, Übelkeit; Häufig: Juckreiz; Gelegentlich: Schwindelgefühl, Bauchschmerzen, Verstopfung, Erbrechen, Ausschlag; Selten: obstruktive Pankreatitis, Cholezystitis, Cholelithiasis, Urtikaria; Nicht bekannt: Lebertoxizität. Verschreibungspflichtig. Madrigal Pharmaceuticals EU Limited, 1 Castlewood Avenue, Dublin D06 H685, Irland. Stand: August 2025.

Rezdiffra® ist eine eingetragene Marke der Madrigal Pharmaceuticals Inc.

Das Blut als Spiegel des Gehirns

Biomarker für Insulinresistenz
des Gehirns im Blut entdeckt

POTSDAM-REHBRÜCKE/TÜBINGEN.

Wie gut spricht das Gehirn auf Insulin an? Untersucht man das Blut von Menschen ohne Typ-2-Diabetes, zeigen epigenetische Veränderungen genau das an. Eine Insulinresistenz im Gehirn könnte durch diese Marker durch einen einfachen Bluttest erkannt werden. An der Entdeckung waren Forschende des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung (DZD) beteiligt.



Wie in einem Spiegel zeigt das Blut eine Insulinresistenz im Gehirn an.

Foto: wacomka – stock.adobe.com

Insulin spielt auch im Gehirn eine zentrale Rolle für kognitive Funktionen, die Appetitregulation und den Energiehaushalt“, erklärt Professorin Dr. STEPHANIE KULLMANN. Sie forscht am Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen (IDM) von Helmholtz Munich an der Universität Tübingen. Bis heute ist der Nachweis einer Insulinresistenz im Gehirn kosten- und zeintensiv, da derzeit keine Biomarker verfügbar sind. „Unsere neue Studie zeigt, dass wir aus dem Blut epigenetische Signaturen extrahieren können, die sehr präzise anzeigen, ob das Gehirn noch auf Insulin reagiert – oder eben nicht mehr“, sagt Professorin Dr. ANNETTE SCHÜRMANN vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIFE). Um diese epigenetischen Marker zu identifizieren, nutzte das Forschungsteam ein maschinelles Lernverfahren zur Analyse von kleinen chemischen Veränderungen an der DNA (DNA-Methylierungsmuster). Untersucht wurden Blutproben von Personen ohne Typ-2-Diabetes (T2D), die sich in ihrer Hirnreaktion auf Insulin unterschieden, jedoch vergleichbare Werte bei der peripheren Insulinsensitivität hatten.

Methylierungsmuster als Unterscheidungsmerkmal

In einer ersten Studienkohorte mit 167 Teilnehmenden identifizierten die Forschenden 540 CpG-Stellen, deren Methylierungsmuster eine zuverlässige Unterscheidung zwischen Menschen mit und ohne Insulinresistenz im Gehirn erlaubten. „Bemerkenswert ist, dass viele dieser Methylierungsstellen mit einem erhöhten Risiko für Typ-2-Diabetes verbunden waren“, berichtet Letztautorin Dr. MERIEM OUNI, Leiterin der Nachwuchsgruppe Epigenetik von Adipositas und Diabetes am DIFE. „Das weist auf ein wechselseitiges Zusammenspiel zwischen Insulinresistenz im Gehirn und Stoffwechselerkrankungen hin.“

Durch Replikationskohorten konnte außerdem gezeigt werden, „dass diese Signaturen unabhängig von Alter

oder BMI zuverlässig sind“, so Prof. Schürmann.

Alle 540 untersuchten CpG-Stellen wiesen veränderte Methylierungsmuster auf; für 98 fanden die Forschenden in Datenbanken eine Korrelation zwischen Blut- und Gehirnmethylierung. Viele der zugehörigen Gene sind an der neuronalen Entwicklung, Synapsenbildung und Signalübertragung beteiligt. „Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass das epigenetische Profil im Blut zentrale Prozesse im Gehirn widerspiegeln kann“, erklärt Dr. Ouni.

Epigenetische Marker als künftiges Screening-Instrument

Frühere Arbeiten hatten bereits gezeigt, dass Menschen mit Insulinresistenz im Gehirn weniger gut auf Lebensstilinterventionen ansprechen, mehr viszerales Fett einlagern und häufiger Heißhunger verspüren – alles T2D-Risikofaktoren.

„Die jetzt identifizierten epigenetischen Marker könnten künftig als Screening-Instrument dienen, um Risikopatientinnen und -patienten frühzeitig zu erkennen und gezielt zu behandeln – etwa durch gesünderen Lebensstil oder Wirkstoffe wie die SGLT2-Inhibitoren, die bei Menschen mit neuronaler Insulinresistenz diese verbesserten“, ist Dr. Ouni überzeugt. Ziel des Teams ist es nun, aus den 540 identifizierten CpG-Stellen ein standardisiertes Testpanel zu entwickeln, das in der klinischen Praxis eingesetzt werden kann. Ob die epigenetischen Signaturen im Blut auch zur Früherkennung von z. B. Alzheimer genutzt werden können, bleibt eine Frage für künftige Studien. DZD/Red.

Kullmann S et al. Sci Transl Med 2025 Aug 6; 17(810): eadv7834; doi: 10.1126/scitranslmed. adv7834

CpG-Stellen

CpG-Stellen sind DNA-Sequenzen, bei denen ein Cytosin (C) direkt gefolgt von einem Guanin (G) auf demselben DNA-Strang liegt. Das „p“ steht für die Phosphatgruppe, die die Nukleotide verbindet. Diese Stellen sind wichtig, weil das Cytosin an CpG-Stellen oft methyliert wird. Diese DNA-Methylierung ist ein zentraler Mechanismus zur Regulation der Genexpression, ohne die DNA-Sequenz zu verändern.

»Epigenetische Marker für ein einfaches Screening?«

Diabetogene Effekte von SARS-CoV-2

Virusbestandteile induzieren Dysfunktion in Inselzellen

MIAMI. Eine Infektion mit COVID-19 kann die endokrine Pankreasfunktion beeinträchtigen. Diese erholt sich in der Regel zwar wieder. Vorübergehend können allerdings veränderte Spiegel der Inselzellhormone, eine Hyperglykämie, eine Insulinresistenz oder eine Ketoazidose auftreten. Ein Forscherteam aus den USA entdeckte nun die Ursache für die diabetogenen Viruseffekte: Offenbar induzieren Bestandteile des Erregers eine Kapillarkonstriktion in den Langerhans-Inseln.

SARS-CoV-2 schädigt das Gefäßsystem zahlreicher Organe und Gewebe und verursacht inflammatorische, koagulopathische, thromboembolische und Infarkt komplikationen. Als mögliche vaskuläre Zielstruktur gelten die Perizyten – das sind kontraktile Zellen in den Kapillärwänden, die über den Kapillardurchmesser den Blutfluss im Gewebe regulieren und die Homöostase der Mikrozirkulation gewährleisten, berichtet CATARINA ANDRADE BARBOZA von der Abteilung für Endokrinologie, Diabetes und Metabolismus an der University of Miami.



Erregers, exprimieren, ging die Wissenschaftlerin gemeinsam mit ihrem Team der Frage nach, ob diese Gefäßwandzellen möglicherweise die Zielstruktur für die pankreatischen Viruseffekte bieten.

Perizyten der kapillaren Zielstruktur exprimieren

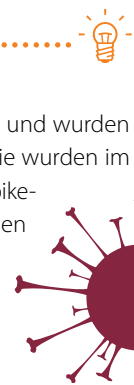
In einem ersten experimentellen Schritt wiesen die Forschenden an Pankreas-Gewebeproben nach, dass

»Perizyten als Zielstruktur von SARS-CoV-2«

die in den Inselzellen lokalisierten vaskulären Perizyten ACE2 exprimieren. Weiterhin stellten sie fest, dass im endokrinen Pankreas ein funktionierendes Renin-Angiotensin-System existiert, dessen verschiedene Komponenten, nämlich ACE, ACE2 und AT1-Rezeptoren, vom Gefäßsystem der Inselzellen exprimiert werden. Vasoaktive Angiotensin-Peptide aktivieren unter physiologischen Bedingungen die Perizyten und induzieren eine Kapillarkonstriktion.

Wie reagiert Pankreasgewebe auf das Spikeprotein?

Die Gewebeproben stammten von Organspender*innen ohne Diabetes und wurden innerhalb von 4 bis 36 Stunden nach der Organentnahme verarbeitet. Sie wurden im Labor mit der rekombinant hergestellten S1-Untereinheit des SARS-CoV-2-Spikeproteins inkubiert. Mittels konfokaler Mikroskopie prüften die Forschenden anschließend, inwiefern sich infolgedessen die intrazelluläre Kalziumkonzentration der Perizyten und deren Funktion, der Kapillardurchmesser, das in den Inselzellorganen exprimierte Renin-Angiotensin-System und die Insulinsekretion veränderten.



ACE2 ist am Abbau dieser potenten vasokonstriktischen Peptide beteiligt, berichten die Forschenden. Daher vermuteten sie, dass die Besetzung dieser Moleküle durch SARS-CoV-2 die mikrovaskuläre Funktion in den Inselzellen möglicherweise beeinträchtigt. Diese Hypothese überprüften sie mithilfe dünner vitaler Pankreas-Gewebeschnitte (siehe Kasten).

Spikeprotein vermindert ACE2-Aktivität

Dabei stellte sich heraus, dass bereits eine Stunde Inkubation mit der S1-Untereinheit des SARS-CoV-2-Spikeproteins ausreichte, um die Inselzell-Perizyten zu aktivieren – ihre zytosolische Kalziumkonzentration stieg an. Im Zuge dessen nahm die Fähigkeit der Zellen ab, auf verschiedene vasoaktive Moleküle zu reagieren.

Die Forschenden konnten zeigen, dass dies an einer durch den Spikeprotein-Bestandteil induzierten Verminderung der ACE2-Aktivität auf der Zelloberfläche liegt. Diese wiederum ist auf eine verstärkte Internalisierung des Moleküls zurückzuführen. Die Folge ist ein erhöhter lokaler

Spiegel des Vasokonstriktors Angiotensin II, der normalerweise von ACE2 abgebaut wird. Weiterhin beobachtete die Arbeitsgruppe nach der Inkubation mit dem Spikeprotein-Bestandteil eine deutliche Konstriktion der Kapillargefäße im Gewebe.

Abschließend untersuchten die Forschenden, inwiefern die durch SARS-CoV-2 induzierte Perizyten-Dysfunktion die Antwort der Betazellen auf einen starken Glukosestimulus beeinflusst. Nach der einstündigen Inkubation mit dem Spikeprotein-Bestandteil konnten sie keine entsprechenden metabolischen oder endokrinen Effekte nachweisen. Das liegt vermutlich an der relativ kurzen Inkubationszeit, betonten die Forschenden. Angesichts seiner Untersuchungsergebnisse geht das Wissenschaftlerteam davon aus, dass der bei einigen COVID-19-Erkrankten zu beobachtende Verlust der Glukosehomöostase auf die virusinduzierte mikrovaskuläre Dysfunktion in den Inselzellen sowie die Fehlregulation des pankreatischen Renin-Angiotensin-Systems zurückzuführen ist.

Dr. Judith Lorenz

Andrade Barboza C et al. Diabetes 2025; 74: 355-367; doi: 10.2337/db24-0816

Ehrung Prof. Hammes: Korrektur

Fehler in Ausgabe 5 der diabetes zeitung

BERLIN. Während der Mitgliederversammlung beim Diabetes Kongress wurde Professor Dr. HANS-PETER HAMMES die DDG Ehrenmitgliedschaft verliehen. Leider hatte sich in der Berichterstattung der diabetes zeitung darüber ein Fehler eingeschlichen.

Denn: Professor Dr. Hammes war nicht zuletzt in Düsseldorf tätig, vielmehr war er bis zum Ende seines Berufslebens Leiter der Sektion Endokrinologie der V. Medizinischen Klinik der Universitätsmedizin Mannheim. Wir bitten, diesen Fehler zu entschuldigen.

Prof. Hammes hat die Ehrenmitgliedschaft für sein kontinuierliches Engagement und seine Verdienste insbesondere als Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Diabetes & Auge der DDG erhalten. Er sieht die Ehrenmitgliedschaft „als wunderbaren Abschluss meiner Bemühungen, mein Interessensgebiet auf DDG Kongressen zu vermitteln und translationale Forschung mit klinischen Fragen zu verbinden. Als Errungenschaften der letzten Jahre sieht er „die Behandlung der diabetischen Makulopathie bei Typ-2-Diabetes, die differenzierte Sicht auf die Pathogenese des (Prä-)Typ-2-Diabetes und die Behandlung des Typ-1-Diabetes“. Red.

schafft „als wunderbaren Abschluss meiner Bemühungen, mein Interessensgebiet auf DDG Kongressen zu vermitteln und translationale Forschung mit klinischen Fragen zu verbinden. Als Errungenschaften der letzten Jahre sieht er „die Behandlung der diabetischen Makulopathie bei Typ-2-Diabetes, die differenzierte Sicht auf die Pathogenese des (Prä-)Typ-2-Diabetes und die Behandlung des Typ-1-Diabetes“. Red.



Prof. Hammes (r.) mit Laudator Prof. Andreas Neu.

Foto: DDG/Dirk Deckbar

Wohin mit dem Diabetes-Abfall?

Online-Befragung der AG Diabetes, Umwelt & Klima

BERLIN. Die AG Diabetes, Umwelt & Klima (DUK) der DDG führt derzeit eine Online-Befragung durch: Wie entsorgen Menschen mit Diabetes Insulin und Hilfsmittel? Mehr über die Hintergründe erzählt PD Dr. SEBASTIAN PETRY aus Gießen, einer der AG-Sprecher.

Wie kam die Idee auf, eine solche Umfrage zu starten?

Dr. Petry: Es gibt zunehmend Daten über die Menge und Art der Abfälle, die im Rahmen des Diabetesmanagements entstehen. Über die Einstellung der Menschen mit Diabetes zu diesem Thema und ihr Entsorgungsverhalten ist bisher jedoch wenig bekannt.

Auf der Website der AG gibt es Dokumente mit Hinweisen zur Entsorgung. Was sind die wichtigsten Tipps?

Dr. Petry: Die verschiedenen Bestandteile der Hilfsmittel und ihrer Verpackungen, z. B. das Papier und das Plastik einer Nadelverpackung, sollten getrennt entsorgt werden;

elektronische Teile, z. B. Glukosesensoren, als Elektronikschrott. Spitze Gegenstände gehören in bruch- und durchstichsicheren Behältern in den Restmüll. Zu beachten sind ggf. regionale Besonderheiten der Entsorgungsunternehmen.

Arbeitet die AG DUK mit der Selbsthilfe zusammen?

Dr. Petry: Wir arbeiten bereits mit der Deutschen Diabetes-Stiftung zusammen und bekommen Feedback von Menschen mit Diabetes. Engagierte Personen sind herzlich zur Mitarbeit eingeladen!

Denken Herstellerfirmen bei der Entwicklung neuer Produkte schon nachhaltig genug?

»Es gibt noch viel Spielraum«

Dr. Petry: Es gibt bereits viele interessante Ansätze, aber auch noch viel Spielraum. Die AG DUK hat das Format „Runder Tisch Nachhaltigkeit“ etabliert, eine Kommunikationsplattform zwischen Hilfsmittelherstellern, Interessenverbänden, Diabetesteam und Menschen mit Diabetes, die Bemühungen zu mehr Nachhaltigkeit beim Diabetesmanagement koordinieren möchte.

Werden die Ergebnisse der Umfrage veröffentlicht?

Dr. Petry: Die Resultate werden der Öffentlichkeit über verschiedene Kanäle mitgeteilt, u. a. ein wissenschaftliches Journal, die Kongresse der DDG, Pressemitteilungen und Formate, die sich an Menschen mit Diabetes richten. Interview: nf

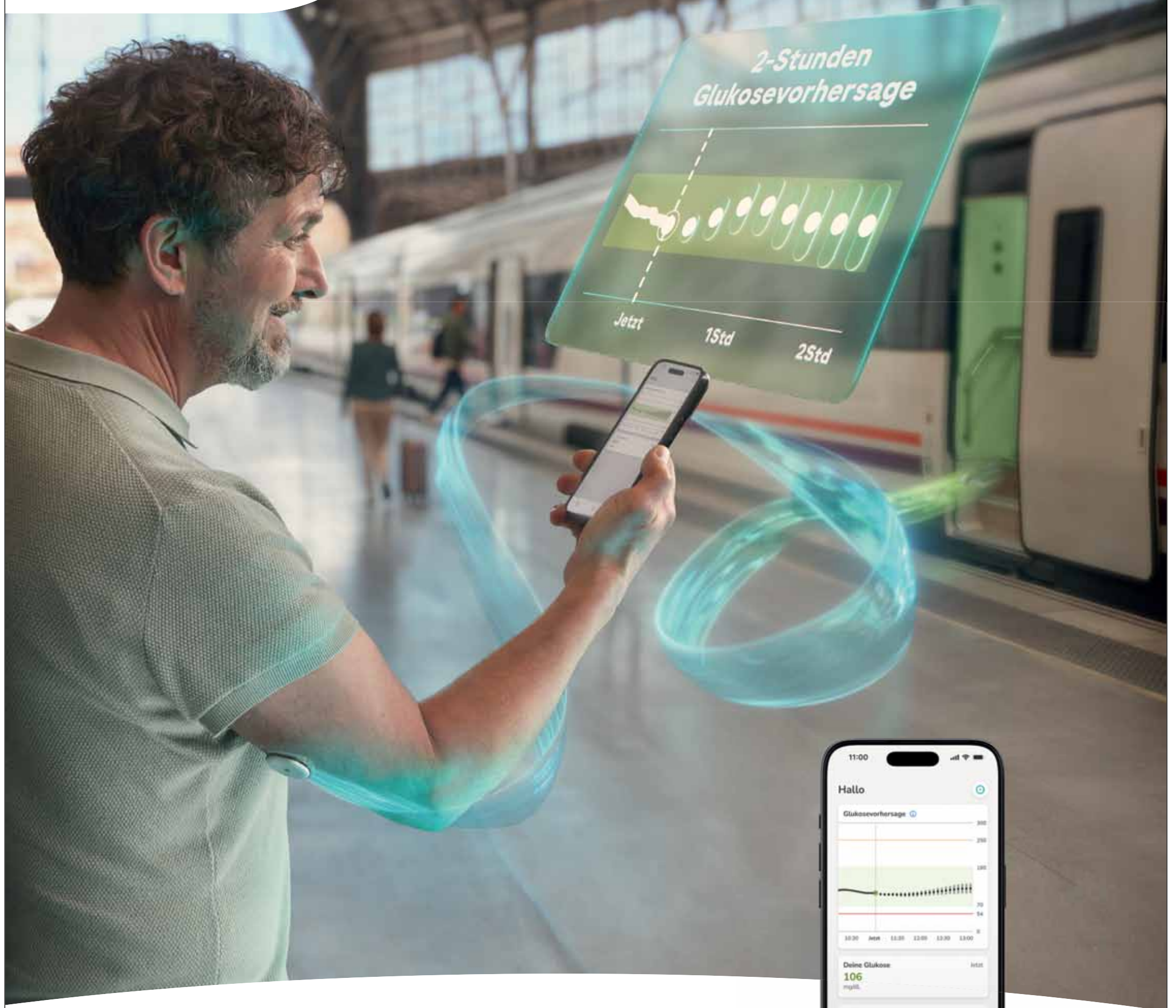
Umfrage:

redcap.link/entsorgung_diabeteshilfsmittel, mehr auf diabetes-anker.de



ACCU-CHEK®
SmartGuide

Roche



Einfach **vorbereitet.**

Der einfache Ratgeber für den Diabetesalltag: **Accu-Chek SmartGuide!**

Mit der 2-Stunden Glukosevorhersage unterstützt die CGM-Lösung Ihre Patient:innen dabei, proaktiv Maßnahmen zu ergreifen und zu lernen, wie sie zukünftige hohe oder niedrige Glukosewerte verhindern könnten.¹



Erfahren Sie mehr!
accu-chek.de/fach-cgm

1. Glatzer T, Ehrmann D, Gehr B, et al. Clinical Usage and Potential Benefits of a Continuous Glucose Monitoring Predict App. J Diabetes Sci Technol. 2024;18(5):1009-1013. doi:10.1177/19322968241268353. ACCU-CHEK, ACCU-CHEK SmartGuide und ACCU-CHEK SmartGuide Predict sind Marken von Roche. Alle anderen Produktnamen und Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © 2025 Roche Diagnostics Deutschland | accu-chek.de | Roche Diagnostics Deutschland GmbH | Sandhofer Straße 116 | 68305 Mannheim

Gemeinsam das Fach in die Zukunft führen

Professor Dr. med. Dirk Müller-Wieland erhält Hellmut-Otto-Medaille

AACHEN. In besonderer Weise hat sich Professor Dr. med. DIRK MÜLLER-WIELAND um die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) verdient gemacht. Für sein langjähriges und umfangreiches Engagement wurde der am Universitätsklinikum Aachen tätige Internist mit Schwerpunkt Diabetologie und Endokrinologie von der Fachgesellschaft im Juni mit der Hellmut-Otto-Medaille geehrt. Der Preis ist nach Professor Dr. HELLMUT OTTO benannt, der als Pionier auf dem Gebiet der Erforschung und Behandlung von Diabetes in Deutschland gilt.

Ein Thema, das Prof. Müller-Wieland besonders am Herzen liegt, ist, wie sich die Versorgung von Menschen mit Diabetes mellitus und Komorbiditäten wie chronischer Herzinsuffizienz mithilfe der Digitalisierung voranbringen lässt. Gemeint sind damit nicht nur digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) für Handy, Tablet und PC oder virtuelle Fort- und Weiterbildungsprogramme für Ärzt*innen, sondern auch und vor allem die Implementierung der elektronischen

Diabetesakte (eDA). „Die DDG konnte als Fachgesellschaft in den zurückliegenden Jahren bereits eine Akzeptanz für die eDA herbeiführen. Nun geht es vorrangig darum, wie sich die elektronische Diabetesakte in Ergänzung zur elektronischen Patientenakte umsetzen lässt“, so der Internist.

Herzensprojekt: die elektronische Diabetesakte

Ziel der eDA mit angeschlossenem Diabetesregister sei es, Menschen

mit Diabetes mellitus, Behandlungsteams und Forschungseinrichtungen über einen effizienten Datenpool zusammenzubringen. Durch Analyse von Datenmustern sollen neue Zusammenhänge, Subgruppen, klinische Verläufe und Therapieansätze sichtbar gemacht werden. Durch prädiktive Modelle ließen sich zudem Risikoindividuen frühzeitig und präzise erkennen.

Durchdachte digitale Infrastruktur, gute Versorgung

„Dies ermöglicht es uns, die Patient*innen nach den neuesten Standards der DDG behandeln und die Therapien stetig optimieren zu können“, erläutert Prof. Müller-Wieland. Seiner Überzeugung nach könnte eine gut durchdachte digitale Infrastruktur auch dazu beitragen, eine flächendeckende Spezialisierung und eine interdisziplinäre Versorgung sicherzustellen. „Das wäre ein entscheidender Schritt, um die Innere Medizin zukunftssicher zu

»Gemeinsam die Versorgung optimieren«

gestalten“, betont er. Ebenso wichtig ist es dem Internisten aber auch, dafür zu sorgen, dass Erkenntnisse aus der diabetologischen Forschung möglichst frühzeitig bei den Patient*innen ankommen. Hierin sieht er sowohl eine stetige Herausforderung als auch Verantwortung für sein Fachgebiet.

Digitalisierung und Translation schließen sich dabei aus seiner Sicht nicht aus, sondern liefern im Verbund, auch über Sektorgrenzen hinweg, wichtige Erkenntnisse. So greife die Grundlagenforschung zentrale Fragestellungen der Lebenswissenschaften auf, während neue klinische Entwicklungen interdisziplinäre Im-

pulse auch unter Einbezug digitaler Innovationen unter anderem für die Kardiologie, Nephrologie, Hepatologie oder Neurologie setzten. Seinen eigenen klinisch-wissenschaftlichen Schwerpunkt bilden Störungen des Fettstoffwechsels bei Diabetes mellitus und metabolisch bedingte kardiovaskuläre Komplikationen.

„Ob in Forschung, Klinik oder Praxis – nur gemeinsam können wir die Versorgung von Menschen mit Diabetes optimieren und unser Fach mit Zuversicht und einer starken DDG in die Zukunft führen“, führt der Diabetologe aus.

Sehr intensiv und seit Langem für die DDG aktiv

2017 bis 2019 war Prof. Müller-Wieland Präsident der Deutschen Diabetes Gesellschaft, seit 2019 war er der Sprecher der Kommission Digitalisierung. Die Kommission hat er einst selbst ins Leben gerufen und ist dort immer noch aktiv, um sich „mit Nachdruck“ für eine „verantwortungsvolle Digitalisierung in der Diabetologie“ einzusetzen, wie Laudatorin Professor Dr. MONIKA KELLERER bei der Preisverleihung während des Diabetes Kongresses hervorhob. Im Ausschuss Qualitätssicherung, Schulung & Weiterbildung ist Prof. Müller-Wieland weiterhin als Sprecher tätig – und hat schon einige Fort- und Weiterbildungen mit auf den Weg gebracht sowie wichtige Projekte wie die Modulzertifikate vorangetrieben. Zudem war Prof. Müller-Wieland Präsident des Diabetes Kongresses 2017; schon 2016 hatte er diese Aufgabe aufgrund des Todes von Professor Dr. STEPHAN MATTHAEI übernommen. In der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin ist Prof. Müller-Wieland Co-Vorsitzender der Kommission „Struktur der Krankenversorgung“.

Petra Spielberg



Prof. Müller-Wieland erhielt die Hellmut-Otto-Medaille aus den Händen von Laudatorin Prof. Kellerer. Foto: DDG/Dirk Deckbar

Von Hamburg über Boston nach Köln, Düsseldorf, wieder Hamburg – und schließlich nach Aachen

- Professor Dr. Dirk Müller-Wieland studierte Humanmedizin in Hamburg. Dem schloss sich ein zweijähriger Forschungsaufenthalt an der Harvard Medical School in Boston, USA, an. Seine Facharztausbildung zum Internisten mit den Schwerpunkten Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel absolvierte er am Universitätsklinikum Eppendorf in Hamburg und an der Universität zu Köln.
- 1997 erhielt er den Ruf auf eine Universitätsprofessur für Innere Medizin/Endokrinologie in Köln. Vier Jahre später wechselte Prof. Müller-Wieland auf den Lehrstuhl für Klinische Biochemie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und wurde Direktor am Deutschen Diabetes-Zentrum.
- Von 2006 bis 2015 war er als Chefarzt an der Asklepios Klinik St. Georg in Hamburg tätig und gestaltete unter anderem als Dekan des Asklepios Campus Hamburg der Medizinischen Fakultät der Semmelweis-Universität in Budapest, Ungarn, diesen damals ersten transeuropäischen Studiengang mit.
- 2016 wechselte er an das Universitätsklinikum der RWTH Aachen mit dem Schwerpunkt kardiometabolische Prävention. Dort leitet er das klinische Studienzentrum der Klinik für Kardiologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin (Medizinische Klinik I).

App auf Rezept bessert Glukosespiegel, Gewicht und Schlaf

Motivationsprogramm unterstützt Menschen mit Typ-2-Diabetes

BERLIN. Una Health, ein Motivationsprogramm für Menschen mit Typ-2-Diabetes (T2D), überzeugte beim Startup Village während des Diabetes Kongresses 2025 und erhielt den zweiten Platz. PASCAL GRIMM, Firmengründer und CEO, stellt die verordnungsfähige Digitale Gesundheitsanwendung vor.

Wie hilft Ihr Produkt?

Unser Produkt soll grundsätzlich dazu dienen, Personen mit T2D die Möglichkeit zu geben, schnell ihren Stoffwechsel besser kennenzulernen, herauszufinden, was therapeutisch

besonders gut funktioniert, was aber auch weniger gut funktioniert und welche kleinen Änderungen vorgenommen werden können, um Glukosespiegel, Gewicht, Energielevel, Schlaf und Zufriedenheit schnell verbessern zu können. Man isst eine bestimmte Mahlzeit und gleichzeitig trage ich einen Sensor zur kontinuierlichen Glukosemessung. Unser Algorithmus schaut sich im Hintergrund an, wie der Stoffwechsel reagiert und wie sich die Glukosekurve oder das Energielevel verändert. Wir sehen beispielsweise, dass die Zuga-

be von mehr Proteinen besonders hilfreich ist bei Person XY, um die Glukosekurve zu halten. Über den Programmverlauf hinweg geht es dann immer stärker auch um Themen wie zum Beispiel Schlaf, Energielevels, Schlafqualität. Sodass es letztendlich ein ganzheitliches Programm wird.

»Enge Verzahnung mit den Praxen«

Sie haben beim Startup Village über positive Ergebnisse berichtet.

Es gibt mittlerweile mehrere Studien. Beim HbA_{1c}-Wert haben wir eine Verringerung um einen Prozentpunkt erreicht, im größten Anteil unter die Schwelle von 6,5 %. Das Gewicht verringert sich signifikant um 4 % und mehr in den ersten 12 Wochen, ohne Kalorien zu zählen und ohne konstante Restriktionen. Und der dritte Punkt ist der mentale Gesundheitsstatus: Das Risiko für eine Depression verringert sich um 50 %.

Wie kommt das Programm bei Behandelnden und Nutzenden an?

Una Health ist seit Februar letzten Jahres verordnungsfähig. Circa 1.000 Praxen nutzen es, zwischen 93 und 95 % der Rezepte werden eingelöst und umgesetzt. Ist der Patient gestartet, erhält der Arzt bzw. die Ärztin einen Bericht von uns. Es lässt sich auch immer nachverfolgen, ob das Therapieziel erreicht ist. Durch diese engere Verzahnung erreichen wir, dass die App dann nicht nur im Schnitt sechs Monate genutzt wird.

Interview: Cornelia Kolbeck

INHALT

Gegenwind für chinesische Hersteller

Prof. Lutz Heinemann,
Gabriele Faber-Heinemann

01

Optimale Insulinapplikation

Prof. Lutz Heinemann,
Gabriele Faber-Heinemann

02

Erfahrungen: Kaffee am Morgen und AID

Dr. Jonas Laaser

04

Digitale Gesundheitslösungen in Frankreich

04

20 Jahre AGDT

04

MedTriX GmbH, Unter den Eichen 5
65195 Wiesbaden, T.: 0611 9746-0
E-Mail: mtd-kontakt@medtrix.group

Geschäftsführung:
Stephan Kröck, Markus Zobel

Redaktion: Nicole Finkenauer,
Gregor Hess, Matthias Heinz

Layout: Richard Hoppe, Sabine Roach

Veröffentlichung gemäß § 5 Hessisches
Pressegesetz (HPresseG): Alleinige Gesellschafterin der MedTriX GmbH ist die Süddeutsche
Verlag Hüthig Fachinformationen GmbH,
München. Alleinige Gesellschafterin der
Süddeutsche Verlag Hüthig
Fachinformationen GmbH ist die die
Kurfürstliche Verlagsbeteiligungs
GmbH, Ludwigshafen.

IMPRESSUM



„EU Competition Law“ – Gegenwind für chinesische Hersteller

PATIENTENSCHUTZ. Die Europäische Union (EU) plant offenbar, chinesischen Herstellern von Medizinprodukten den Zugang zum europäischen Markt zu erschweren oder sogar ganz zu verwehren. Das Ziel: Patienten besser schützen.

Möglicherweise handelt es sich bei den geplanten Maßnahmen um mehr als bloße Sicherheitsvorsorge: Es geht um geopolitische Spannungen, wirtschaftliche Abhängigkeiten und ein zentrales Element europäischer Industriepolitik.

Seit Inkrafttreten der EU-Medizinprodukteverordnung (MDR) im Mai 2021 gelten in Europa deutlich strengere Regeln für die Zulassung von Medizinprodukten. Hersteller müssen umfassende klinische Daten vorlegen und strengere Überwachungspflichten erfüllen. Diese Anforderungen stellen europäische, aber insbesondere außereuropäische Unternehmen vor große Herausforderungen. Diabetes-Technologie wie CGM-Systeme, Insulinpumpen und automatisierte Insulin-Dosierungssysteme (AID) sind besonders betroffen, weil diese Systeme direkt in die tägliche Therapie eingreifen.

Nun will die EU offenbar gezielt Produkte aus China stärker kontrollieren oder ganz vom Markt ausschließen und verweist dabei

auf unzureichende Transparenz, fehlende Datensicherheit und mangelnde Reziprozität. So ist die Güte von klinischen Studien, die in China durchgeführt werden, aus der Ferne nicht einfach zu prüfen. Während europäische Produkte oft langwierige Prüfverfahren in China durchlaufen müssen, gelten für chinesische Exporte nach Europa bislang niedrige Hürden. Die EU befürchtet, dass Produkte chinesischer Anbieter hier nicht den europäischen Datenschutz- und Qualitätsstandards entsprechen und gleichzeitig europäische Hersteller mit Dumpingpreisen unter Druck setzen. Untersuchungen ergaben, dass chinesische Krankenhäuser ungerechtfertigt dazu ermutigt werden, Produkte ein-

„Die EU will offenbar gezielt Produkte aus China stärker kontrollieren.“

mischer Hersteller zu wählen: „Die Kommission hat Maßnahmen und Praktiken auf dem chinesischen Beschaffungsmarkt festgestellt, die zu einer Diskriminierung von EU-Unternehmen und in der EU hergestellten Produkten führen“, erklärte Kommissionssprecher Olof Gill in einer E-Mail. „Diese Diskriminierung schadet sowohl der chinesischen Gesundheitsinfrastruktur, die über keine hochwertige Ausrüstung verfügt, als auch EU-Unternehmen und führt zu hohen Kosten für Arbeitsplätze und Wirtschaftstätigkeit.“

Mehrere Stellschrauben

1. Zulassung nur bei nachweisbarer Sicherheitsinfrastruktur: chinesische Hersteller müssten nachweisen, dass ihre Produkte nicht nur den MDR-Anforderungen genügen, sondern auch in einem nachvollziehbaren, zertifizierten Qualitätssystem produziert wurden.
2. Strengere Kontrollen und Rückverfolgbarkeit: Medizinprodukte aus China sollen einer lückenlosen Lieferkettentransparenz unterliegen.
3. Sicherheitsbedenken als Handelshemmnis: Unter Berufung auf nationale Sicherheit und den



Prof. Lutz Heinemann
heinemann@diateam.de



Gaby Faber-Heinemann
faber-heinemann@diateam.de

Fotos: Mike Fuchs

Schutz kritischer Infrastrukturen könnten bestimmte Produktkategorien (etwa Diagnostik- oder digitale Überwachungssysteme) von chinesischen Anbietern ausgeschlossen werden.

4. Reziprozitätsklauseln: Die EU-Kommission prüft wohl, ob sie europäische Marktoffnungen künftig an vergleichbare Zugänge für EU-Produkte in China knüpfen kann.

Dazu nutzt die EU erstmals ein vor knapp drei Jahren in Kraft getretenes Sanktionsinstrument. Mit ihm können Staaten bestraft werden, die etwa europäische Unternehmen bei öffentlichen Ausschreibungen diskriminieren. Es soll nach Hoffnung der EU dafür sorgen, dass andere Länder ihre Märkte für europäische Unternehmen öffnen. Die Maßnahme trifft nur ein konkretes Produktfeld, d.h. chinesische Unternehmen werden künftig von bestimmten öffentlichen Aufträgen ausgeschlossen.

Die europäischen Hersteller begrüßen – zumindest teilweise – diese Initiative, weil sie sich seit Jahren über unfaire Wettbewerbsbedingungen beklagen. Viele chinesische Produkte seien deutlich günstiger, weil sie unter anderen regulatorischen und sozialen Standards produziert würden. Kritik kommt jedoch von Handelsverbänden und internationalen Beobachtern: Die geplanten Maßnahmen könnten

„Noch ist unklar, wie weit die Maßnahmen reichen werden und ob sie durchsetzbar sind.“

nicht nur den Wettbewerb verzerren, sondern auch zu Vergeltungsmaßnahmen führen. China ist ein bedeutender Exportmarkt für europäische Medizintechnikunternehmen, das Wachstum für den CGM-Markt soll sich bis 2029 von 381 Mio. USD auf über 1,56 Mrd. USD entwickeln.

Die Pläne der EU reihen sich ein in eine zunehmende strategische Neuorientierung Europas gegenüber China und sind deshalb durchaus politisches Signal. Neben Medizinprodukten stehen auch Bereiche wie Batterietechnologie, Solaranlagen und Künstliche Intelligenz im Fokus. Die EU-Kommission will strategische Abhängigkeiten abbauen und zugleich Druck auf China ausüben, seine Märkte für europäische Unternehmen fairer zu gestalten.

Geopolitischer Konflikt

Was als Maßnahme zur Patientensicherheit und Qualitätssicherung beginnt, kann sich allerdings zu einem geopolitischen Konflikt ausweiten. Zwischen legitimen Schutzinteressen und wirtschaftlichem Protektionismus verläuft ein schmaler Grat. Die kommenden Monate werden zeigen, ob es der EU gelingt, diesen zu beschreiten – oder ob sich der Gesundheitssektor zum nächsten Schauplatz globaler Handelskonflikte entwickelt.

Noch ist unklar, wie weit die Maßnahmen reichen werden und ob sie überhaupt rechtlich durchsetzbar sind. Denn ein pauschales Verbot chinesischer Produkte könnte gegen WTO-Regeln verstoßen. Die Kommission hat ihre Bedenken mit den chinesischen Behörden erörtert. Eine für alle Beteiligten zufriedenstellende Lösung steht aus.

Optimale Insulinapplikation

LEITLINIEN. Die FITTER-Forward-Empfehlungen sind Leitlinien für die Diabetesbehandlung, die auf moderne Technologien setzen. Worauf Menschen mit Diabetes besonders achten sollten, lesen Sie hier.

FITTER steht für: Frequency (=Häufigkeit der Glucosemessung), Insulin-Therapie-Optimierung, Technologieeinsatz (wie CGM, AID), Training (Patientenschulung), Engagement (Einbindung der Patienten), Regular Review (regelmäßige Überprüfung), und Forward betont den proaktiven, technologiegestützten Ansatz zur Verbesserung der Diabetesversorgung. Im US-Medizinjournal Mayo Clinic Proceedings wurden aktuell auf insgesamt 17 Druckseiten die Empfehlungen einer internationalen Gruppe von 16 Diabetologen hinsichtlich eines aktuellen Verständnisses zur optimalen Insulinapplikation veröffentlicht: Insulinapplikation – die „FITTER Forward“-Empfehlungen [1].

Dies ist die erste Aktualisierung der FITTER-Empfehlungen seit fast einem Jahrzehnt, die auf den umfangreichen Leitlinien früherer Veröffentlichungen aufbaut. Die Erstellung der Empfehlungen wurde von embecta (ehemals Becton Dickinson) unterstützt.

Die Empfehlungen umfassen die Auswahl der Insulinspritzen und -pens, der Nadeln, der eigentlichen Injektionsprozedur, der Reduzierung des Lipohypertrophie-Risikos sowie die Schulung von Patienten und medizinischen Fachkräften. Einige wichtige Empfehlungen sind:

- Alle Patienten mit Diabetes sollten Insulinspritzen mit 4-mm-Nadeln und Spritzen mit 6-mm-Nadel verwenden, sofern diese verfügbar sind,
- Injektionsstellen sollten systematisch gewechselt werden,
- Hautfalten für die Insulinapplikation sollten nur verwendet werden, wenn die Patienten mit Diabetes wenig subkutanen Fett aufweisen,
- Nadeln sollten nicht wiederverwendet werden, es sei denn, dies ist aus Ressourcengründen sinnvoll und
- wenn verfügbar, wird die Ultraschalluntersuchung der Hautareale empfohlen. Stellen mit

Lipohypertrophien erkennt man so und kann Insulin entsprechend applizieren. Das verbessert die Sensitivität und Objektivität im Vergleich zur Palpation und visuellen Untersuchung.

Die Empfehlungen zielen darauf ab, die Diabetes-Teams und Patienten mit Diabetes zu unterstützen, eine optimale Wirkung des applizierten Insulins zu erreichen. Bei der Besprechung zu Beginn des Startes einer Insulintherapie sollten die medizinischen Fachkräfte die klinischen, emotionalen und sozialen Bedürfnisse des jeweiligen Patienten mit Diabetes erfragen und entsprechende Medizinprodukte für die Insulinapplikation auswählen. Zur schnellen Auffindung von relevanten Themen wurden die Empfehlungen unterteilt in:

- Empfehlungen für die Insulinapplikationsgeräte,
- Insulinlagerung, Injektionsver-

*„Empfehlung:
Nadeln mit einem
Durchmesser
von 32 Gauge.“*

fahren und Praktiken nach der Injektion,

- proaktive Risikominderung und Erkennung von Lipohypertrophien,
- strukturiertes Training zur Optimierung der Insulinapplikation,
- Zukunftsperspektiven und Schlussfolgerungen.

Geräte für die Insulinapplikation

Die empfohlene Nadellänge beträgt 4 mm für alle Patienten mit Diabetes, unabhängig von Alter oder BMI. Pennadeln, die länger als 5 mm sind, werden für keine Bevölkerungsgruppe empfohlen – abgesehen davon, dass Wirksamkeit und Komfort oberste Priorität haben, erhöhen längere Nadeln das Risiko einer intramuskulären Injektion, was zu variablen Glucoseverläufen und andere Komplikationen führen kann, insbesondere bei Patienten mit Diabetes mit wenig subkutanem Fettgewebe. Um das Risiko einer unbeabsichtigten intramuskulären Injektion zu minimieren, sollten Patienten mit Diabetes mit wenig subkutanem Fettgewebe eine Hautfalte abheben und diese für die Applikation verwenden. Dies sollte bei folgenden Patientengruppen in Betracht gezogen werden: ältere Erwachsene (über 60-Jährige), Patienten mit Diabetes mit niedrigem BMI (<19 kg/m²) bei Verwendung von 4-mm-Pennadeln, schwangere Frauen, die

entweder seitliche Bauchbereiche oder eine Hautfalte in zentralen Bereichen über dem Fötus im zweiten Trimester verwenden, sowie Kinder, die 4-mm-Pennadeln verwenden. Es wird empfohlen Nadeln mit einem Durchmesser von 32 Gauge (0,235 mm) zu verwenden, da diese angenehmer sind für die meisten Patienten mit Diabetes. Interessant ist, wie es immer noch Möglichkeiten gibt, das Design der Pennadeln zu optimieren, so durch Änderung der Penbasis, d.h. der Stelle wo die Nadel in der Kappe eintritt. Ein geändertes Design führt dazu, dass bei der Injektion die Basis die Haut während der Insulinapplikation nicht so stark „eindrückt“. Dies führt zu einer Reduktion der Kraftanwendung während der Injektion, was sonst zu lokalen Einblutungen in die Haut führt, ein häufig gemeldeter Fehler bei der Applikationstechnik.

Insulinlagerung, Injektionsverfahren und Praktiken nach der Injektion

Die Empfehlungen beschreiben evidenzbasierte Praktiken für die Insulinlagerung und Injektionsverfahren, von denen viele im Vergleich zu den letzten Empfehlungen aus dem Jahr 2016 unverändert geblieben sind. Während eine geeignete Lagerung des Insulins im Kühlschrank für eine optimale Stabilität als entscheidend betrachtet wird, gibt es nun auch Empfeh-



Prof. Lutz Heinemann
heinemann@diateam.de



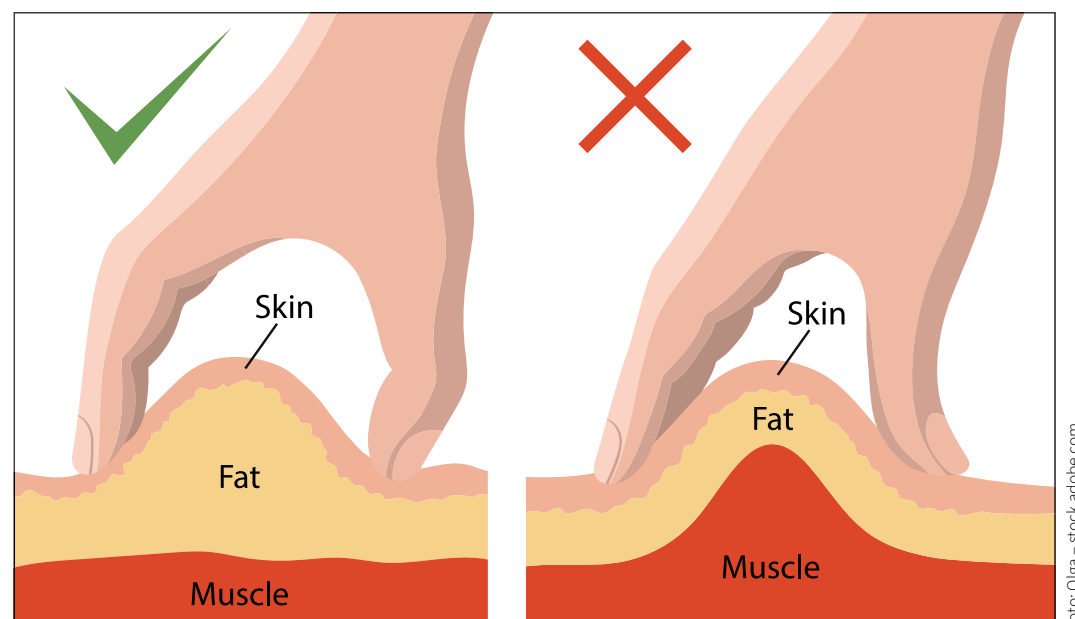
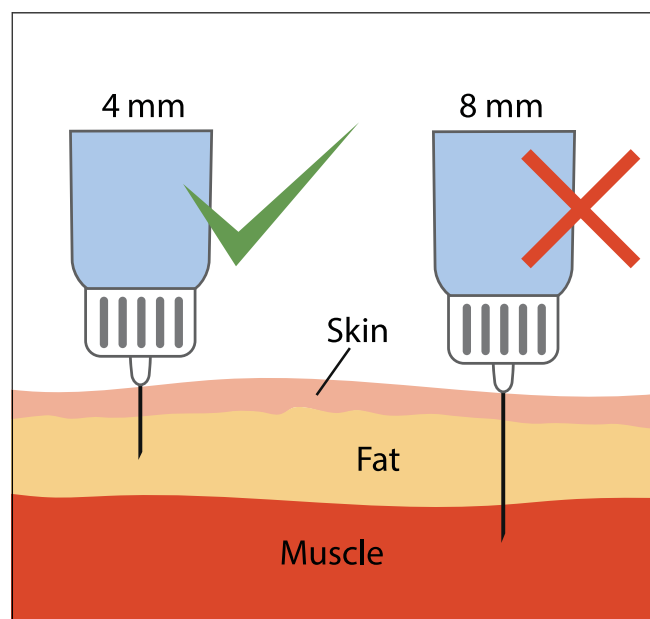
Gaby Faber-Heinemann
faber-heinemann@diateam.de

Fotos: Mike Fuchs

lungen, um den Komfort der Applikation zu erhöhen. So sollten ungeöffnete Insulinampullen bei 2–8 °C gelagert werden, geöffnete Insulinampullen dagegen bei maximalen Umgebungstemperaturen von 15–30 °C und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung. Die Insulinampullen sollten 30 bis 60 Minuten vor der Applikation aus dem Kühlschrank genommen werden, um Schmerzen an der Applikationsstelle durch kaltes Insulin zu vermeiden, was auch das Risiko des Auftretens von Lipohypertrophien reduziert.

Spritzstellen:

Zu den empfohlenen Stellen für die Insulinapplikation gehören Bauch, Oberschenkel, Gesäß und Oberarm. Der Oberarm wird aufgrund der Schwierigkeit, im 90-Grad-Winkel zu injizieren, weniger stark empfohlen. Hautareale mit Lipohypertrophien, Narben, Tätowierungen und Hautläsionen sollten vermieden werden, um das Risiko einer beeinträchtigten Insulinabsorption zu verringern. Dabei ist eine reduzierte Insulinabsorption für den Patienten mit Diabetes



Unterschiedliche Pennadeltypen bringen unterschiedliche Ergebnisse bei der Applikation.

nicht einfach zu erkennen. Die Applikationsstelle sollte systematisch gewechselt werden, um einer Lipohypertrophie vorzubeugen.

Lipohypertrophien bilden sich an den Applikationsstellen als eine Hautkomplikation, wenn dorthin wiederholt Insulin gespritzt oder infundiert wird. Um dies zu verhindern, sollte die entsprechenden Hautareale in Quadranten unterteilt werden, der aktuell genutzte Applikationsquadrant sollte alle drei bis vier Tage gewechselt werden. Jede Injektion sollte mindestens 1 cm von der vorherigen Stelle entfernt erfolgen. Die Mitglieder des Diabetes-Teams sollten die Rotationspraktiken der von ihnen betreuten Patienten mit Diabetes jährlich und bei Anzeichen einer Lipohypertrophie häufiger überprüfen.

Injektionstechnik für Pens und Spritzen:

Die empfohlene Technik dafür wurde gegenüber den FITTER-Leitlinien von 2016 nicht geändert. Ärzte sollten ihre Patienten weiterhin über die Komponenten von Spritzen und Pens sowie deren Sicherheit und Nutzung detailliert aufklären. Patienten mit Diabetes sollten auch verstehen, wie sie die geeignete Größe von Spritzen basierend auf ihren üblichen Insulindosen auswählen. Die Empfehlung ist bei Verwendung von 6-mm-Spritzennadeln Spritzen mit einem Volumen von 1 ml, 0,5 ml oder 0,3 ml bei U-100-Insulindosen von jeweils ≤ 100 , 50 und 30 Einheiten zu verwenden. Patienten mit Diabetes sollten darin geschult werden, die Insulindosis mit einer Spritze geeignet aufzuziehen.

Für Insulinpens wird das folgende Vorgehen empfohlen:

1. Vorbereiten des Pen gemäß den Anweisungen des Herstellers, auch wie die Nadel aufgeschraubt werden soll. Die Patienten mit Diabetes sollen Nadellänge und -durchmesser gemäß den oben genannten Empfehlungen wählen.
2. Die Injektionsstelle soll gemäß den oben genannten Empfehlungen zur Rotation der Injektionsstelle ausgewählt werden.
3. Der Dosierknopf soll gleichmäßig gedrückt werden, bis die Injektion abgeschlossen ist und eine passende Rückmeldung von dem Pen gegeben wird, z.B. dadurch, dass der Dosierknopf auf null zurückkehrt.
4. Die Pennadel soll erst nach > 3 Sekunden aus der Haut gezogen werden, idealerweise erst nach 10 Sekunden.

Praktiken nach der Injektion

Die Wiederverwendung von Nadeln wird aufgrund des Infektionsrisikos und der Schmerzen durch das Abstumpfen der Nadel nicht empfohlen. Trotzdem verwenden viele Patienten mit Diabetes weltweit Nadeln mehrfach, da die Ressourcen begrenzt sind. Obwohl die Erkenntnisse über die maximale Anzahl der Verwendungen begrenzt sind, bevor die

Schmerzen signifikant zunehmen, wird empfohlen, dass Pennadeln nur bis zu fünf Mal wiederzuverwenden.

Nicht-insulinhaltige Injektionstherapien:

Die gleichen Injektionspraktiken wie für Insulin können auch für z.B. Inkretin-Therapien angewendet werden, um das Risiko von Lipohypertrophien zu senken.

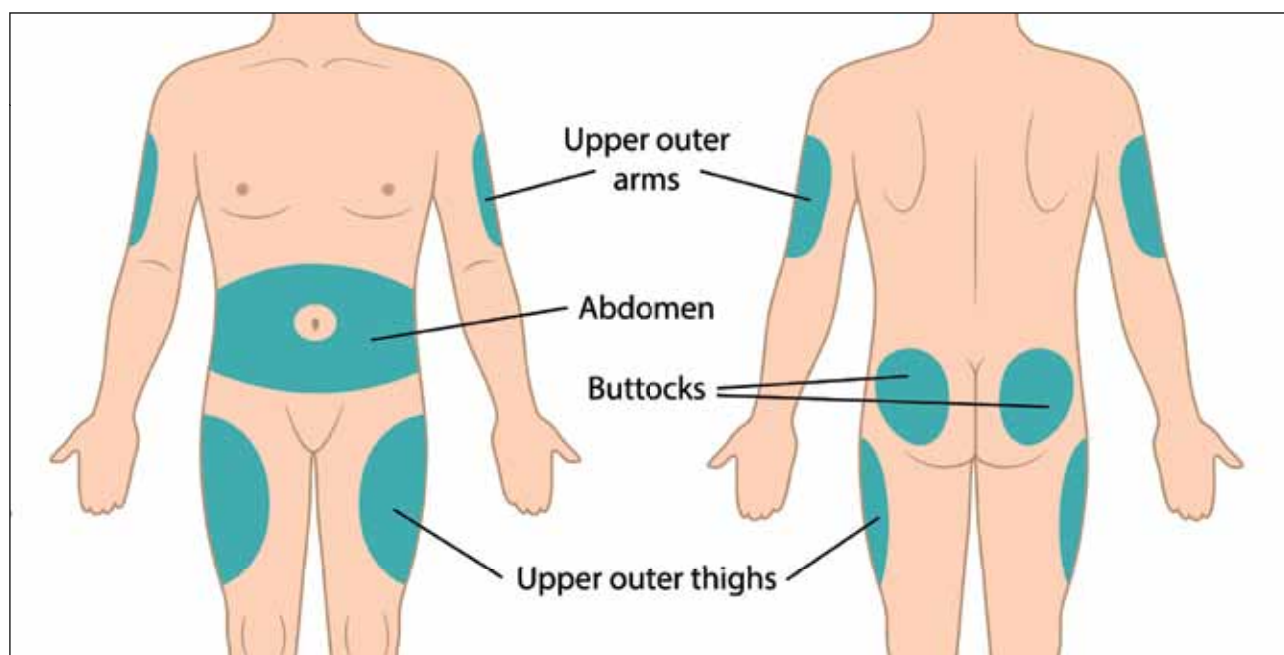
Proaktive Risikominderung und Erkennung von Lipohypertrophien:

Die Empfehlungen in FITTER-Forward dienen insbesondere auch zur Risikominderung für die Entwicklung von Lipodystrophien, zu denen Lipohypertrophien, Lipoatrophien und Amyloidosen gehören. Zusätzlich zu kosmetischen Aspekten können z.B. Lipohypertrophien nachweislich die Insulinabsorption negativ beeinträchtigen, was zu einer erhöhten Glucosevariabilität und einem erhöhten Risiko für Hypoglykämie oder Hyperglykämie führen kann.

„Die Mitglieder der Diabetes-Teams sollten die Rotationspraktiken häufiger überprüfen.“

Basierend auf aktuellen Leitlinien für die Erkennung, Überwachung und Prävention von Lipohypertrophien werden Empfehlungen zu deren Erkennung gegeben: Das Screening auf Lipohypertrophien soll aufgrund der hohen Prävalenz, diese treten bei 37–64% der erwachsenen Patienten mit Diabetes bei einer Insulintherapie auf, ein routinemäßiger Bestandteil der Beurteilung diabetesbedingter Komplikationen sein. Sofern verfügbar, wird ein Ultraschall-Screening auf Lipohypertrophien empfohlen. Damit wird eine bessere Sensitivität und Objektivität im Vergleich zur Palpation erreicht. Wenn jedoch die Verfügbarkeit und die Kosten dafür ein Problem darstellen, sollten strukturierte und regelmäßige Abtastungen z.B. der Bauchhaut sowie visuelle Untersuchungen durchgeführt werden. Dies kann als Selbstuntersuchung von den Patienten mit Diabetes oder durch das medizinische Fachpersonal erfolgen. Es reicht nicht aus, die Patienten mit Diabetes nach der Rotation der Applikationsstellen zu fragen – es ist eine Form der Untersuchung erforderlich, um die Rotation der Injektionsstellen zu bestätigen.

Sobald eine Lipohypertrophie festgestellt wird, sollten die Patienten mit Diabetes das Insulin nicht mehr an diese Stellen applizieren. Durch Gespräche und Training sollten sich diese auf die Risikominderung durch regelmäßige Rotation der Injektionsstellen, die Vermeidung der Verabreichung von kaltem Insulin und die Vermeidung der Wiederverwendung von Nadeln fokussieren. Die visuelle Dokumentation von Hautstel-



Geeignete Spritzstellen.

len mit Lipohypertrophien kann hilfreich sein, um die Verbesserung im Laufe der Zeit zu verfolgen. In medizinischen Einrichtungen sollte eine geeignete Dokumentation der Injektionsstellen etabliert werden, um die regelmäßige Rotation der Applikationsstellen durch die Patienten mit Diabetes zu unterstützen.

Behandlung von Lipohypertrophien:

Applikationsstellen mit Lipohypertrophien neigen dazu, sich bei einer geeigneten Rotation der Insulininjektionsstellen wieder zu verkleinern (s.o.). Entzündungshemmende Medikamente wie Glucocorticoide, niedrig dosiertes orales Prednison oder Cromolyn-Natrium können zu Verbesserungen an solchen Hautstellen führen. In extremen Fällen kann auch eine Fettabsaugung in Betracht gezogen werden.

Strukturiertes Injektionstraining

Die Empfehlung enthält nun einen Abschnitt zur Maximierung der Insulinwirkung. Bei der Besprechung zu Beginn einer Insulintherapie mit dem Patienten mit Diabetes sollten die medizinischen Fachkräfte dessen individuellen Bedürfnisse ermitteln und das Insulinapplikationssystem auswählen, welches hilft, seine Ängste vor dieser Therapie abzubauen. Basierend auf evidenzbasierten Strategien werden die besten Ergebnisse erreicht durch:

- Frühzeitige Aufklärung über Systeme zur Insulinapplikation von neu diagnostizierten Patienten mit Diabetes, unabhängig davon, ob die Insulintherapie zum Zeitpunkt der Diagnose schon eingeleitet wird oder nicht.
- Wenn es gelingt, die Behandlungsbedürfnisse, Zugangsbarrieren, Vorlieben und Bedenken der Patienten mit Diabetes verstehen.
- Das „Warum“ hinter allen Empfehlungen mit dem Patienten mit Diabetes zu besprechen unter Verwendung von visuellen Darstellungen.
- Auf Warnzeichen hinweisen, die der Patienten mit Diabetes dem medizinischen Fachpersonal mitteilen sollte, wie ungewöhn-

Tipp

Die gleichen Injektionspraktiken wie für Insulin können auch für Inkretin-Therapien angewendet werden.



Foto: Maxine Headroom – stock.adobe.com

liche Schmerzen, Blutungen, Blutergüsse oder übermäßiger Kraftaufwand bei der Injektion.

- Den Grad an Verständnis der Patienten mit Diabetes in Hinsicht auf die praktische Durchführung der Insulinapplikation beurteilen, indem diese gebeten werden, nach der Unterweisung die richtige Technik selber vorzuführen.
- Fortlaufend Auffrischungsschulungen anbieten und eine hohe Erreichbarkeit der Mitglieder des Diabetes-Teams sicherstellen, um bei Rückfragen für die Patienten mit Diabetes erreichbar zu sein, was die Therapietreue positiv beeinflusst.
- Sicherstellen, dass das gesamte Diabetes-Team (bzw. Klinikpersonal in entsprechenden Abteilungen in Krankenhäusern) mit der neuesten Insulinapplikationstechnologie und Bildungsstrategien vertraut ist.
- Die medizinischen Fachkräfte sollten sich die CGM-Daten anschauen, um den Glucoseverlauf auf ungewöhnliche glykämische Veränderungen überwachen zu können. Diese sowie überraschende Änderungen bei der Zeit im Zielbereich können darauf hindeuten, dass Insulinapplikationen in Hautbereichen mit Lipohypertrophien erfolgen oder anderweitig falsch verabreicht werden.

Zukunftsperspektiven und Schlussfolgerungen

Die Autoren räumen ein, dass die Umsetzung der FITTER-Empfehlungen durch Ressourcenknappheit weltweit erschwert wird. Zukünftige Aktualisierungen werden Empfehlungen über Innovationen enthalten, wie z.B. nadelfreie Injektoren, inhalierbares Insulin, Patch-Pumpen etc. So hat sich die technologische „Landschaft“ seit der Version der

Empfehlungen von 2016, die nur konventionelle Insulinpumpen mit Infusionssets umfasste, erheblich weiterentwickelt. Alle Diabetes-Akteure sollten dazu beitragen, die Umweltbelastung durch Diabetes-Technologie-Produkte zu reduzieren. So sollten Hersteller umweltfreundliche Gerätedesigns für ihre Produkte entwickeln, Regulierungsbehörden Nachhaltigkeitsstandards festlegen und Recyclingprogramme für geeignete Produkte etabliert werden.

Einen wichtigen Raum in diesen Empfehlungen nimmt die optimale Schulung der Patienten mit Diabetes und der Mitglieder der Diabetes-Teams ein. Die Hersteller entsprechender Produkte sollten geeignete Schulungsmaterialien zur Verfügung stellen.

„Ein wichtiger Bestandteil in diesen Empfehlungen ist die optimale Schulung der Patienten.“

Die Empfehlungen betonen, dass Insulin nur begrenzte und/oder unvorhersehbare Wirkungen hat, wenn es nicht richtig verabreicht wird. Sowohl die Patienten mit Diabetes wie auch die Diabetes-Teams sollten deshalb der Schulung von Insulinapplikationstechniken entsprechende Aufmerksamkeit und Priorität einräumen, um damit die klinischen Ergebnisse zu verbessern und die Kosten für das Gesundheitssystem zu senken.

Literatur

1. Klonoff D, Berard L, Reis Franco D, Gentile S, Gomez OV, Hussein Z, Jain AB, Kalra S, Mader JK, Miller E, O'Meara MA, Robins M, Strollo F, Watada H, Heinemann L. Forum for Injection Technique and Therapy Expert Recommendations (FITTER) Forward: Advancing Insulin Delivery for Optimal Diabetes Care. Mayo Clin Proceedings 2025;100:682-99. doi: 10.1016/j.mayocp.2025.01.004. PubMed PMID: 40180487

Erfahrungen: Kaffee am Morgen und AID

BLICKPUNKT. Jonas Laaser berichtet von seinen Erfahrungen als „Jung“-Diabetologe. Erfahren Sie hier, warum der morgendliche Kaffee dabei eine wichtige Rolle spielt.

Für viele von uns ist es einer der ersten und wichtigsten Punkte des Tages: der perfekte Kaffee – ein flüssiges Gedicht, in dem jede Nuance sorgfältig orchestriert ist, um Harmonie zu erzeugen. Für manche ein Mittel zum Zweck, für andere ein samtiges, tiefbraunes Kunstwerk voller Aromen, die von reichen, schokoladigen Untertönen bis hin zu subtilen, fruchtigen Noten reichen.

Das Ziel: volles Potential ausschöpfen

Für viele Menschen ist der Vollautomaten-Kaffee im Großraumbüro als Mittel zum Zweck vollkommen ausreichend. Möchte man aber das volle Potenzial von der Zusammensetzung der Bohnen über den

Druck bis hin zur Tassentemperatur ausschöpfen, gibt es gefühlt unzählige Stellschrauben. Neben der Bohnensorte, der Herkunft und Anbauhöhe sowie dem Erntezeitpunkt beeinflussen beispielsweise die Art und Intensität der Röstung, die Lagerdauer, der Mahlgrad, die Menge an Pulver, aber auch an Wasser pro Espresso, die Temperatur des Siebs und der Tasse, bevor der Extraktionsprozess überhaupt losgeht, sowie die Wasserqualität in Bezug auf Härte und Mineralgehalt, der aufgebau-

te Druck, die Temperatur, die Tassengröße und letztendlich die atmo-



Dr. med.
Jonas Laaser
Hamburg
jonas_laaser
@hotmail.de
Foto: Dirk Michael Deckbar

sphärischen Bedingungen im Zimmer – dies ist nur ein Auszug der möglichen Einflussfaktoren auf den endgültigen Geschmack des Espressos.

Ist man nun auf der Suche nach der individuell besten Einstellung dieser Faktoren und Stellschrauben, die sich teilweise gegenseitig beeinflussen und eine weitere Anpassung notwendig machen, kann man sich echt überfordert fühlen – besonders, wenn man neu ist in der Welt des Espressos. Oder in der Welt der Diabetestechnologie.

Denn auch hier geht es um Feinabstimmung, Präzision und ein Gefühl für das Zusammenspiel vieler Faktoren: Basalraten im Hintergrund, KH-Verhältnisse, Korrekturfaktoren, unterschiedliche Varianten der Mahlzeitenboli,

Verhalten unter Bewegung und Insulinwirkdauer. Wie beim Espresso gibt es eine Vielzahl an Stellschrauben – und irgendwie beeinflussen sie sich auch wieder gegenseitig. Kann schon eine kleine Abweichung einen großen Unterschied machen und mitunter auch mal einen guten Morgen „versauen“?

Als ich nach dem Kauf meiner ersten Siebträgermaschine versucht habe, die Einstellungen nachzuvollziehen und zu optimieren, habe ich sehr lange herumprobiert – und vielleicht auch einiges zerdacht. YouTube-Videos, Blogs, gute Freunde – Ratschläge, Meinungen und Ideen gibt es viele. Letztendlich muss der Espresso oder Cappuccino aber mir (oder

den Menschen, denen ich ihn zubereite) schmecken. Nach dem Wechsel aus der stationären Versorgung darf ich in einer Diabetes-Schwerpunktpraxis endlich auch Menschen mit Insulinpumpentherapie oder AID (Automated Insulin Delivery) begleiten.

„Mitgefühl setzt ein Nachvollziehen und inhaltliches Verständnis voraus.“

Wie verschafft man sich nun in dieser Vielzahl an Stellschrauben und Möglichkeiten – und mindestens genauso vielen Anbietern – den Überblick, ohne verrückt zu werden? Wir verlangen unseren Patient:innen eine Präzision ab, die wir manchmal am Beginn der eigenen Karriere selbst nur schwer nachvollziehen können. Ich denke: „Mitgefühl setzt ein Nachvollziehen und somit inhaltliches Verständnis voraus.“ Ich empfinde hier auf der einen Seite eine Verpflichtung, auf der anderen aber auch Euphorie, diese rapide Entwicklung erleben und begleiten zu dürfen!

Vielleicht muss man auch einfach ein paar Espressomaschinen anschauen, damit der Start in den Tag – mit ein bisschen Erfahrung – zuverlässig gelingt.

Austausch

Begleiten Sie mich gerne hier im Rahmen der Kolumne auf meinem Weg zum perfekten Espresso – beziehungsweise dem Erlernen der Diabetestechnologie! Über einen Austausch über zum Beispiel LinkedIn ([linkedin.com/in/jonass_laaser/](https://www.linkedin.com/in/jonass_laaser/)) würde ich mich sehr freuen!

Digitale Gesundheitslösungen in Frankreich

Französische Studie zeigt: Digitale Diabetes-Tools werden unterschiedlich genutzt – Digital Divide gefährdet.

Haben es unsere Nachbarn besser? Digitale Gesundheitslösungen haben das grundsätzliche Potenzial, die Selbstbehandlung und Versorgung von Menschen mit Diabetes zu revolutionieren. Werden sie aber auch genutzt und wenn ja, von wem, und was fördert oder behindert ihre Einführung? In einer kürzlich in Acta Diabetologica veröffentlichten französischen Studie mit 301 Menschen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes in Frankreich wurde festgestellt, dass Informations- und Bildungsplattformen am häufigsten genutzt wurden, gefolgt von Selbstmanagement-Tools und Lösungen zum Datenaustausch für die kollaborative Versorgung:

- Information und Aufklärung: Hier gibt es Plattformen, die Bildungsressourcen, Videos und Foren bereitstellen, um Menschen mit Diabetes mit Wissen über Diabetesmanagement, Lebensstiländerungen und Bewältigungsstrategien zu versorgen.

- Selbstmanagement-Unterstützung: Gemeint sind Technologien, die Sensoren zur Überwachung und Aufzeichnung von Gesundheitsdaten wie Blutzuckerwerte, körperliche Aktivität, Nahrungsaufnahme und Medikamenteneinnahme nutzen, damit Nutzer die Kontrolle über ihren für das Diabetesmanagement wichtigen Lebensstil übernehmen.
- Datenaustausch und kooperative Versorgung: Sind Tools, die die digitale Kommunikation und den Datenaustausch zwischen Menschen mit Diabetes und Gesundheitsdienstleistern (HCP) erleichtern und so zeitnahe Interventionen und Anpassungen der Behandlungspläne ermöglichen, ohne dass häufige persönliche Besuche erforderlich sind.

„Erwartungen anpassen.“

Menschen mit Typ-1-Diabetes nutzen Plattformen zur Selbstmanagement-Unterstützung und Datenaustausch deutlich häufiger als Menschen mit Typ-2-Diabetes. Dabei zeigt sich auch ein auffäl-



liges „Gesundheitsparadoxon“: Teilnehmer mit schlechter selbst eingeschätzter Gesundheit – die also am meisten profitieren könnten, nutzten solche digitalen Gesundheitslösungen nachweislich seltener.

Daraus ergibt sich eine Erwartungslücke: Personen ohne Erfahrung mit digitalen Gesundheitslösungen erwarteten größere Gesundheitsverbesserungen als erfahrene Nutzer, was darauf hindeutet, dass die anfänglichen Erwartungen möglicherweise zu optimistisch waren. Bedenken hinsichtlich der Informationsüberflutung, der Datensicherheit und der Beurteilung aufgrund geteilter Gesundheitsdaten verringerten die Nutzungswahrscheinlichkeit um bis zu 89 % und überwogen oft die wahrgenommenen Vorteile.

Diese Ergebnisse stehen auch im Zusammenhang mit dem sogenannten „Digital Divide“: Gerade diejenigen, die am meisten von digitalen Gesundheitslösungen profitieren könnten – etwa Menschen mit schlechterem Gesundheitszustand oder höherer Krankheitslast – nutzen sie am seltensten. Dies verdeutlicht die Gefahr, dass digitale Innovationen bestehende gesundheitliche Ungleichheiten eher vergrößern als verringern, wenn Hürden wie Vertrauen, digitale Gesundheitskompetenz und Zugänglichkeit nicht gezielt adressiert werden.

Gerechter Zugang

Um das volle Potenzial von digitalen Gesundheitslösungen auszuschöpfen und einen gerechten Zugang zu fördern, müssen das Vertrauen gestärkt, Bedenken hinsichtlich Datenschutz und Benutzerfreundlichkeit ausgeräumt und die Erwartungen an die realen Ergebnisse angepasst werden. Bei zunehmender digitaler Entwicklung im Gesundheitswesen müssen wir von Anfang an versuchen zu verhindern, dass hier viele Patienten abgehängt werden und direkt eine digitale Zweiklassen-Gesellschaft entsteht.

20 Jahre AGDT

Vor zwanzig Jahren wurde sie gegründet – die AG Diabetes & Technologie als eine der Arbeitsgemeinschaften der DDG. In Kurzform AGDT genannt, ist sie ein gemeinnütziger Verein und kümmert sich herstellerunabhängig um wissenschaftliche Bewertungen sowie Fort- und Weiterbildung von Diabetes-Technologien. Auch Stellungnahmen zu neuen Technologien und in manchen Fällen Unterstützung von Forschungsprojekten gehören zu den Aufgaben der AGDT. Insgesamt 190 Teilnehmer waren nach Fulda in die dortige Hochschule für Applied Sciences gekommen, um im Zusammenhang mit der Jahrestagung der AGDT ihren 20. Geburtstag zu feiern. In diesen beiden Jahrzehnten hat sich beachtlich viel getan im Bereich Diabetes-Technologie. Waren es vor zwanzig Jahren noch im Wesentlichen die Blutzuckermesssysteme und Insulinpumpen, so hat sich mittlerweile die Technologie enorm weiterentwickelt und ist heute eine zentrale Säule in der Diabetes-Therapie. Systeme für die automatisierte Insulin-Therapie (Automated Insulin Delivery/AID) waren damals noch Wunschtraum, heute sind sie auf dem Weg, Standard bei Menschen mit einem Typ-1-Diabetes zu werden.

Foto: ExQuisine – stock.adobe.com

Foto: watchirachai – stock.adobe.com (generiert mit KI)

Gefahr für irreversible Nervenschäden und Visusverlust

Hinweise auf erhöhtes Risiko für Schäden des Sehnervs durch Semaglutid

TAICHUNG. Menschen mit Diabetes, die den GLP1-Rezeptoragonisten (GLP1-RA) Semaglutid einnehmen, entwickeln möglicherweise häufiger eine nichtarterielle anteriore ischämische Optikusneuropathie (NAION).

GLP1-RA erfreuen sich wachsender Beliebtheit, denn sie wirken nicht nur antidiabetisch, sondern auch gewichtsreduzierend, erläutert Dr. ALAN HSU von der Abteilung für Ophthalmologie am China Medical University Hospital. Semaglutid gilt diesbezüglich als besonders effektiv. Zudem ist der Wirkstoff als einziger Vertreter seiner Gruppe in Tablettenform verfügbar. Im Hinblick auf sein Sicherheitsprofil bestehen allerdings noch erhebliche Wissenslücken, berichten die Forschenden.

Kollektiv von mehr als drei Millionen Menschen

Aktuelle Untersuchungen deuten darauf hin, dass unter der Medikation möglicherweise häufiger eine nichtarterielle anteriore ischämische Optikusneuropathie (NAION) auftritt (s. Kasten). In welchem Ausmaß Semaglutid für eine NAION prädisponiert, untersuchte die Arbeitsgruppe im Rahmen einer retrospektiven Kohortenstudie. Die Datenbasis für die Untersuchung lieferte die TriNetX-Plattform, die anonymisierte Daten von bis zu 100 Millionen Patient*innen weltweit zur Verfügung stellt. Bei ihrer Analyse beschränkten sich die Forschenden allerdings auf Daten aus den USA. Das Studienkollektiv bildeten mehr als 3,3 Millionen Menschen mit Diabetes im Alter ab zwölf Jahren, die zwischen 2019

und 2023 erstmals Semaglutid bzw. andere Antidiabetika, also Insulin, Metformin, Sulfonylharnstoffe, Alpha-Glucosidase-Hemmer, Thiazolidindione, DPP4-Hemmer oder SGLT2-Inhibitoren erhalten hatten.

Im nächsten Schritt bildeten die Forschenden zwei je 174.584 Personen umfassende Analysekollektive, die sich bezüglich einer Reihe demografischer und klinischer Variablen bestmöglich ähnelten. In beiden Kollektiven betrug der Frauenanteil rund 52 % und das Durchschnittsalter 58 Jahre.

Die Datenauswertung zeigte zwar zunächst, dass die mit Semaglutid behandelten Personen sich weder

einen Monat nach der Verschreibung der Diabetesmedikation noch nach drei, sechs oder zwölf Monaten bezüglich der NAION-Inzidenz von denen in der Kontrollgruppe unterschieden. Nach zwei Jahren zeichnete sich hingegen in der Semaglutid-Gruppe ein signifikant erhöhtes NAION-Risiko ab (HR 2,39). Dies beobachteten die Forschenden auch nach drei (HR 2,44) und nach vier Jahren (HR 2,05). Über den gesamten Studienzeitraum hinweg hatten die Semaglutid-Anwender*innen ein rund doppelt so hohes NAION-Risiko wie die Personen in der Kontrollgruppe (HR 2,22).

Höheres Risiko in der Gruppe 40 bis 64 Jahre und bei Frauen

Mithilfe von Subgruppenanalysen beleuchteten die Wissenschaftler*innen den Einfluss weiterer Faktoren auf das NAION-Risiko. Sie fanden heraus, dass die Behandlung mit Semaglutid in der Altersgruppe der 40- bis 64-Jährigen im Vergleich zur Behandlung mit anderen Antidiabetika das NAION-Risiko deutlich erhöhte (HR 3,31). Für Personen im Alter von 65 Jahren oder höher galt dies dagegen nicht. Das unter Semaglutid erhöhte NAION-Risiko betraf ferner insbesondere Frauen (HR 3,24) sowie Menschen weißer Ethnizität (HR 2,34), während Schwarze Patient*innen kein erhöhtes Risiko

aufwiesen. Im Hinblick auf Komorbiditäten zeigte sich: Menschen mit Diabetes und Hypertonie entwickelten unter Semaglutid signifikant häufiger eine NAION als die Personen der Kontrollgruppe (HR 2,42).

Semaglutid-Präparate miteinander verglichen

Bei übergewichtigen oder adipösen Personen, bei Personen mit begleitender Dyslipidämie, Schlafapnoe, ischämischer Herzkrankheit oder Hypothyreose beobachteten die Forschenden dagegen keinen entsprechenden Zusammenhang. Die Höhe des HbA_{1c}-Werts hatte ihren Berechnungen zufolge ebenfalls keinen wesentlichen Einfluss auf das NAION-Risiko. Abschließend prüften die Wissenschaftler*innen das NAION-Risiko unter verschiedenen Semaglutid-Präparaten. Diesbezüglich erwies sich der unter dem Handelsnamen Ozempic vertriebene Wirkstoff als problematisch, dies galt jedoch nicht für die Präparate Rybelus und Wegovy.

Das retrospektive Studiendesign erlaubt keine Aussage darüber, ob dem Zusammenhang zwischen der Semaglutid-Medikation und der erhöhten NAION-Erkrankungswahrscheinlichkeit Kausalität zugrunde liegt, geben die Wissenschaftler*innen abschließend zu bedenken. Deshalb sehen sie erheblichen Forschungsbedarf – weitere Studien müssten nun folgen.

Dr. Judith Lorenz

Hsu AY et al. JAMA Ophthalmol 2025; e250349; doi: 10.1001/jamaophthalmol.2025.0349

Ist die Behandlung mit Semaglutid gefährlich für den Sehnerv?

»Höheres NAION-Risiko nach zwei Jahren«

Foto: CLIPAREA.com – stock.adobe.com

NAION: ein augenmedizinischer Notfall

Bei der nichtarteriellen anterioren ischämischen Optikusneuropathie (NAION) handelt es sich um eine akute Durchblutungsstörung des Sehnervenkopfes, deren Pathogenese bislang nicht restlos geklärt ist. Als ein möglicher Auslöser gilt ein nächtlicher Blutdruckabfall bei erhöhtem kardiovaskulärem Risiko oder bereits

bestehender Arteriosklerose. Die plötzliche Mangel durchblutung des Sehnervenkopfes führt zu einer raschen Visusminderung und kann eine irreversible Schädigung der Neurone zur Folge haben, vergleichbar mit einem ischämischen Schlaganfall. Aus diesem Grund ist eine NAION ein augenmedizinischer Notfall, der einer sofortigen Therapie bedarf.

+ + + NEWS-TICKER + + + NEWS-TICKER + + + NEWS-TICKER + + + NEWS-TICKER + + +

DDZ-Forscher Dr. Martin Schön erhält Rising Star Award

Der Arzt und Diabetesforscher Dr. MARTIN SCHÖN vom Deutschen Diabetes-Zentrum (DDZ) ist auf der Jahrestagung der European Association for the Study of Diabetes (EASD) mit dem renommierten Rising Star Award ausgezeichnet worden. Damit würdigt die EASD junge Forschende, die mit innovativen Ansätzen die internationale Diabetesforschung vorantreiben. Zusätzlich erhält Dr. Schön den Future Leaders Award, vergeben von der Novo Nordisk Foundation. Die Förderung ermöglicht ihm, seine Arbeit zur präziseren Diagnose von Diabetes mithilfe der kontinuierlichen Glukosemessung (CGM) weiter auszubauen.

DGfN: Potenzial der Heimdialyse stärker nutzen

In Deutschland sind rund 100.000 Menschen auf eine regelmäßige Dialyse angewiesen. Angesichts des zunehmenden Fachkräftemangels in der ambulanten und stationären Patientenversorgung weist die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN) auf die Heimdialyse hin – sie berge großes Potenzial. »Wir sehen im Ausbau der Heimdialyse eine Chance, die Versorgung langfristig zu sichern«, sagt Professor Dr. MARTIN KUHLMANN, Präsident der DGfN. Derzeit dialysieren nur knapp 7 % der Betroffenen zu Hause – die DGfN hält eine Quote von 20 bis 30 %, wie sie auch in anderen Ländern erreicht wird, für realistisch.

Geschmackloser Überzug überzeugt total

Hyporest verhindert die große Lust am Naschen und schont die Zähne

BERLIN. Die DDG lädt beim Startup Village im Rahmen des Diabetes Kongresses junge Unternehmen ein, ihr Produkt vorzustellen. Sieger wurde in diesem Jahr die Dextrosetablette Hyporest, präsentiert von JULIUS GRENNIGLOH, Geschäftsführer von euvorio.

Herr Grennigloh, was ist Hyporest?

Dahinter verbirgt sich eine Dextrosetablette mit einem geschmacklosen Überzug. Sie hilft beispielsweise bei Hypoglykämie in der Nacht, wenn die Zähne schon geputzt sind und man zwecks Glukosenachschub Gummibärchen, Apfelsaft, Cola zu sich nimmt und zwecks Zahnschutz eigentlich nochmals zum Putzen ins Bad müsste oder wenn nach dem süßen Geschmack der Dextrose der Griff nach mehr Süßem lockt.

Wie sieht Hyporest aus?

Bei Hyporest handelt es sich um eine Tablette, die sieben Millimeter im Durchmesser misst. Es gibt sie in der Dose mit jeweils 1.250 Tabletten und einem Löffel, den man je nach Bedarf füllen kann. 25 Tabletten passen auf einen Löffel, das entspricht 0,5 Kohlenhydrateinheiten bzw. 5 Gramm Kohlenhydraten. Verfügbar sind aber auch Beutel für unterwegs, Hyporest Pockets beinhaltet jeweils zehn Tütchen à 100 Tabletten.

Wie kam es dazu, eine geschmacklose Tablette zu entwickeln?

Ich kannte Diabetes Typ 1 aus der Familie. Dann war ich 2019 plötzlich selbst betroffen. Obwohl mir die Symptome von Diabetes bekannt waren, hab ich diese zuerst negiert. Aber dann wurde ich vom Arzt mit der Realität konfrontiert. Dass ich nicht mehr essen konnte, was ich wollte und wann ich wollte, hat mich sofort sehr gestört.

Man bekommt von diesem CGM-System heutzutage in Form eines Alarms diktiert, jetzt musst du plötzlich Süßigkeiten essen oder irgendwas Süßes zu dir nehmen, um deinen Blutzuckerspiegel wieder zu

erhöhen. Mein Cousin hatte sich auch schon immer mal geärgert, wenn er schnell essen musste, vor allem nachts. Verstanden habe ich sein Dilemma aber erst richtig in der gleichen Situation. Es dauerte dann auch nicht lange, dass ich die Idee mit der geschmacklosen Tablette hatte. Ich konnte gar nicht verstehen, dass es eine solche Tablette bisher nicht zu kaufen gab.

Gibt es einen beruflichen Hintergrund, sind Sie Chemiker?

Nein, beruflich habe ich etwas ganz anderes gemacht. Der Gedanke, Unternehmer zu werden, war für mich allerdings schon immer interessant, also habe ich meinen Job gekündigt und im Oktober 2022 die euvorio GmbH gegründet. Zwei Jahre hat es dann noch bis zum fertigen Produkt gedauert. Dank eigener finanzieller Mittel und eines Gründerstipendiums ging alles glatt. Familie und Freunde unterstützen. Insgesamt sind wie jetzt sechs Mitstreiter.

Brauchte es Partner aus der Industrie für die Umsetzung?

Überzüge für Tabletten, sog. Coatings, sind weitverbreitet. Es gibt sie in der Pharma- und in der Süßwa-



Hyporest ist sowohl in einer Dose als auch für unterwegs im Beutel verfügbar.

Foto: Kolbeck/euvorio

renindustrie. Ich konnte ein großes Unternehmen für die Zusammenarbeit gewinnen. Ein Prototyp wurde gepresst und gemeinsam haben wir den Überzug optimiert. Die Tablette beinhaltet jetzt auch einen „Sprengstoff“, der dafür sorgt, dass der Überzug aufquillt und sich die geschluckte Tablette zeitnah im Magen zersetzt.

Wo kann man Hyporest kaufen?

Wir haben mit der Vermarktung erst letzten Herbst angefangen. Hyporest ist aber schon bei diversen Versandhändlern im Diabetesbereich im Angebot. Auch Sportler ohne Diabetes greifen inzwischen auf Hyporest zurück. Ziel ist natürlich langfristig, dass Hyporest auch in jeder Apotheke im Regal steht.

Wie ist die Resonanz der Anwender*innen auf das Produkt?

Die Resonanz ist sehr groß, seitens der Nutzer, aber auch seitens der Ärzte und Diabetesberater. Wir haben auch schon sehr viel Informationsmaterial und viele Testboxen verschickt. Ein Zahnarzt, dem ich von Hyporest berichtet habe, war total begeistert angesichts des möglichen Zahnschutzes. Ich selbst trage nachts eine Zahnschiene und oft habe ich sie wegen des Zuckers nachts weg gelassen. Jetzt kann ich sie wieder mit gutem Gewissen tragen. Ich hoffe, wir können mit Hyporest ein wenig zur Reduktion des Zuckerkonsums in Deutschland insgesamt beitragen. Süßes hat ja einen Suchtfaktor und man isst oft mehr Zucker, als man eigentlich möchte.

Interview: Cornelia Kolbeck

»Große Resonanz von Ärzten und Diabetesberatern«

Julius Grennigloh

MEDICAL REPORT

Hoch dosiertes Capsaicin-Pflaster lindert Schmerzsymptome

Topische Therapie bei schmerzhafter diabetischer Polyneuropathie

Diabetes ist eine der häufigsten Volkskrankheiten in Deutschland. Rund ein Fünftel der Erkrankten hat eine schmerzhaft diabetische Polyneuropathie (pDPN). Bei diesen Betroffenen kann bspw. ein hoch dosiertes Capsaicin-Pflaster den neuropathischen Schmerz lindern.

In Deutschland sind aktuell mindestens 9,1 Millionen Menschen an einem Typ-2-Diabetes erkrankt, bei etwa 13–26% der Betroffenen liegt infolgedessen eine schmerzhaft diabetische Polyneuropathie (pDPN) vor.^{1,2} Zu häufigen Symptomen der pDPN gehören brennende oder stechende Schmerzen kombiniert mit Parästhesien, Allodynie, Hyperalgesie, Sensibilitätsverlust und/oder Taubheit.³ Die Krankheitslast der Betroffenen ist erheblich: In einer Studie, an der 576 Menschen mit pDPN teilnahmen, berichteten 74% über Schlafstörungen und 54% über beeinträchtigte Alltagsaktivitäten; 75% hatten im Jahr zuvor aufgrund ihrer Schmerzen Arbeitszeit versäumt, 15% hatten ihren Beruf vollständig aufgegeben.⁴ Screening-Instrumente wie der Neuropathie-Symptom-Score (NSS)⁵, der Neuropathie-Defizit-Score (NDS)² und der Douleur Neuropathique 4

Hoch dosiertes Capsaicin-Pflaster in Leitlinien empfohlen

In der S2k-Leitlinie neuropathischer Schmerz steht: „Das Capsaicin-8%-Pflaster kann zur Therapie neuropathischer Schmerzen jeglicher Ursache empfohlen werden. Es sollte als Mittel der zweiten Wahl verwendet werden, der Effekt ist bei guter Verträglichkeit vergleichbar mit dem etablierter oraler Medikamente. Bei lokalisierten neuropathischen Schmerzen ist auch der primäre Einsatz zu erwägen.“¹² Die Deutsche Diabetes Gesellschaft empfiehlt das Capsaicin-8%-Pflaster – neben verschiedenen Systemtherapien – für die Schmerztherapie bei pDPN.²

Questionnaire (DN4)⁵ können bei der Diagnose der pDPN helfen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Vibrationsempfindung mittels Stimmgabel oder das Druckempfinden mittels Monofilament zu prüfen. Ein vermindertes oder fehlendes Empfinden liefert Hinweise auf das Vorliegen einer pDPN.⁶

Schmerzlinderung mit Capsaicin-Pflaster

Neuropathische Schmerzen, wie bei pDPN, sind auf eine verminderte Nervenfaserdichte bei gleichzeitig erhöhter Expression exzitatorischer Ionenkanäle am Transient-Receptor-Potential-Vanilloid 1 (TRPV1) zurückzuführen. Dies führt zu einer Überaktivität der Nozizeptoren, was

als Schmerz wahrgenommen wird. Capsaicin wirkt als hoch selektiver Agonist am TRPV1-Rezeptor.⁷ Bei topischer Anwendung dringt der Wirkstoff in die Epidermis ein, wo er an TRPV1-Rezeptoren geschädigter Nervenfasern bindet.^{8,9} Mit Qutenza® steht hierfür ein kutanes Pflaster zur Verfügung, dessen Wirkfolie den synthetisch hergestellten Wirkstoff Capsaicin hoch dosiert (8%, 179 mg) enthält und osmotisch freisetzt.⁷

Wirksamkeit in Studien gezeigt

Die Wirksamkeit und Verträglichkeit des Capsaicin-8%-Pflasters wurden in mehreren Studien belegt. In einer Nicht-Überlegenheitsstudie ließ sich ein signifikant schnellerer Wirkein-

tritt als unter dem Standard Pregabalin beobachten: Mit dem Capsaicin-8%-Pflaster erreichten 50% der Behandelten bereits nach durchschnittlich 7,5 Tagen eine klinisch relevante Schmerzreduktion ($\geq 30\%$ gegenüber Studienbeginn), während dieser Effekt unter Pregabalin erst nach durchschnittlich 36 Tagen eintrat ($p < 0,0001$).¹⁰ Zugleich wies die topische gegenüber der systemischen Therapie ein günstigeres Nebenwirkungsprofil auf. Die häufigsten arzneimittelbedingten unerwünschten Ereignisse des Pflasters waren vorübergehende lokale Reaktionen an der Applikationsstelle.¹⁰

Ergänzend zeigten die Studien STRIDE bei polyneuropathischem Schmerz¹¹ und PACE bei pDPN¹², dass eine Mehrfachapplikation des Pflasters auch bei initialen Non-Respondern zu einer deutlichen Schmerzreduktion führen kann: Mehr als ein Drittel der Teilnehmenden (34% in STRIDE; 46% in PACE) sprachen nach der zweiten oder dritten Anwendung an. Hierauf basierend empfiehlt die Fachinformation, ausreichend lange mit dem hoch dosierten Capsaicin-Pflaster zu behandeln und die Wirksamkeit nach drei Behandlungen neu zu beurteilen.⁷

1. Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2025: www.ddg.info/politik/veroeffentlichungen/gesundheitsbericht (abgerufen am 8.9.2025)
2. Ziegler D et al. Diabetologie 2022; 17 (Suppl 2): S339-S353
3. Diener HC, Maier C. Die Schmerztherapie, Urban und Fischer, 3. Auflage 2009: 146-149
4. Tesfaye S et al. J Diabetes Complicat 2023; 37: 108417
5. Bouhassira D et al. Pain 2005; 114: 29-36
6. Bönhof G et al. Diabetes research 2025; 224: 112224
7. Fachinformation Qutenza® 179 mg kutanes Pflaster, 10/2023
8. Anand P, Bley K. Br J Anaesth 2011; 107: 490-502
9. Kennedy WR et al. J Pain 2010; 11: 579-587
10. Haanpää M et al. Eur J Pain 2016; 20: 316-328
11. Gálvez R et al. Clin J Pain 2017; 33: 921-931
12. Vinik AI et al. J Curr Med Res Opin 2019; 02: 388-401
13. register.awmf.org/de/leitlinien/detail/030-114 (abgerufen am 8.9.2025)

Hier gelangen Sie zum SymptomcheckPlus:

Aktuelle/r Fachinformation/ Pflichttext Qutenza®:



Der Diabetes gerät nie aus dem Blick

Fachgerechte Versorgung auf allen Stationen



NEURUPPIN. Die Unterschrift auf dem Zertifikat ist noch ganz frisch: Seit Juni 2025 darf sich das Universitätsklinikum Ruppin-Brandenburg (ukrb) mit dem DDG Zertifikat „Klinik mit Diabetes im Blick“ der Deutschen Diabetes Gesellschaft schmücken. Damit gehört es zu den etwa 90 Kliniken bundesweit, in denen Menschen mit Diabetes als Nebendiagnose darauf vertrauen können, auf allen Stationen fachgerecht betreut zu werden.

Als Professor Dr. Ulf Elbelt im April 2019 seinen Dienst als Oberarzt in der Medizinischen Klinik B des Universitätsklinikums Ruppin-Brandenburg antrat, stand für ihn fest, die in der Klinik für Gastroenterologie angesiedelte Diabetologie zu einem Schwerpunkt auszubauen. Sein Ziel war es, sicherzustellen, dass Menschen mit Haupt- und Nebendiagnose Diabetes mellitus auf allen Stationen optimal betreut werden. Inzwischen ist Prof. Elbelt Leiter des Schwerpunkts Endokrinologie und Diabetologie und Leiter des Adipositaszentrums am ukrb. Seit Juli letzten Jahres hat er zudem einen Lehrstuhl für Endokrinologie an der Medizinischen Hochschule Brandenburg inne.

Gute Voraussetzungen: Zwei Diabetesfachkräfte gab es schon

„Die Voraussetzungen, Patient*innen mit Diabetes mellitus im gesamten ukrb eine fachgerechte Behandlung nach modernsten Standards zukommen zu lassen, waren günstig, denn das ukrb verfügte bereits über zwei ausgebildete Diabetesfachkräf-

te“, so Prof. Elbelt. Heute bilden die beiden Frauen, die sich zwischenzeitlich zu Diabetesberaterinnen DDG weiterbilden ließen, zusammen mit ihm das Diabetes-Kernteam. Ihnen zur Seite stehen in der Medizinischen Klinik B zwei Internist*innen mit Kursabschluss Klinische Diabetologie DDG. Auf jeder Station gibt es zudem mindestens eine diabetologisch versierte Pflegefachkraft.

Grundlage für den Ausbau der diabetologischen Behandlungsstandards und die Fachkräfteschulungen waren die Empfehlungen der DDG. Im Juni 2025 konnte das ukrb das Zertifikat „Klinik mit Diabetes im Blick DDG“ erlangen.

Zu den Kernaufgaben des Diabetes-Teams gehört die konsiliarische Betreuung aller im ukrb behandelten Erwachsenen mit einem erhöhten Blutzuckerspiegel, egal mit welcher Diagnose sie in die Klinik kommen. Dabei bleibt kein Diabetes unentdeckt, da bei jeder Neuaufnahme routinemäßig die Blutzuckerwerte kontrolliert werden. „Auf diese Art ist es uns möglich, die vorgegebenen Standards zur Diabetesbehandlung



Das Diabetesteam v.l.n.r.: Svende von Lehe (Diabetesberaterin DDG), Meike Herkner (Diabetesberaterin DDG), Prof. Dr. Ulf Elbelt (Diabetologe DDG, Schwerpunktleiter Endokrinologie/Diabetologie), Astrid Wiese (Internistin mit Kursabschluss Klinische Diabetologie DDG, lfd. Oberärztin), Prof. Dr. med. Dr. phil. Karsten-H. Weylandt (Internist mit Kursabschluss Klinische Diabetologie DDG, Chefarzt).

Foto: Hilke Papenbrock

in der gesamten Breite der Klinik anzubieten und umzusetzen“, betont Prof. Elbelt.

Menschen, die aufgrund einer Diabetes-Erstmanifestation, im Schnitt rund 40 pro Jahr, oder wegen Stoffwechselentgleisungen von niedergelassenen Ärzt*innen ins ukrb eingewiesen werden, landen dagegen in der Medizinischen Klinik B und werden dort auch geschult. „Somit ist garantiert, dass ein Diabetes mellitus, auch unabhängig von der Grunderkrankung eines Patienten oder einer Patientin, am ukrb jederzeit optimal berücksichtigt wird. Dies betrifft beispielsweise das perioperative Management. Unser Team tritt aber auch in Aktion, wenn zum Beispiel ein Infekt oder eine Begleittherapie mit Glukokortikoiden zu einer Blutzuckererhöhung führen“, sagt Prof. Elbelt. Dies wiederum führe dazu,

dass viele Komplikationen vermieden und Menschen mit Diabetes früher entlassen werden könnten.

2024: Konsiliardienst etwa 500-mal beansprucht

2024 nahmen Prof. Elbelt zufolge die Kolleg*innen der anderen Fachabteilungen den Konsiliardienst etwa 500-mal in Anspruch. Er ist sich sicher, dass die Zahl 2025 deutlich

höher sein wird, da das Zertifikat zu einer weiteren Sensibilisierung für die Beachtung eines Diabetes als Nebendiagnose geführt habe.

Die Vorbereitungen für die DDG Zertifizierung (parallel zum Aufbau des Schwerpunkts Endokrinologie/Diabetologie) dauerten rund zwei Jahre, denn es waren umfangreiche Maßnahmen erforderlich. So musste auf jeder Station in Abhängigkeit von der Stationsgröße mindestens eine Pflegefachkraft in der Betreuung von Diabetespatient*innen geschult werden, um das Diabetesteam und die Ärzt*innen der Fachabteilung unterstützen zu können. Ferner galt es, Anleitungen und Notfallpläne (z.B. für Unter- oder Überzuckerungen) zu verfassen und abzustimmen. „Möglich gemacht hat dies das Engagement der beiden Diabetesberaterinnen DDG sowie die gute und enge Kooperation mit der Pflegedienstleitung und der Geschäftsführung des ukrb“, macht Prof. Elbelt deutlich.

Der Aufwand hat sich Prof. Elbelt zufolge aber in jeder Hinsicht gelohnt. „Dank der umfangreichen Maßnahmen und der speziell geschulten Fachkräfte auf sämtlichen Stationen gerät der Diabetes mellitus im ukrb nun nie mehr aus dem Blick“, erklärt er stolz.

Petra Spielberg

»Der Aufwand für das Zertifikat hat sich in jeder Hinsicht gelohnt«

STECKBRIEF

- **Ansiedlung Diabetologie:** Medizinische Klinik B, Schwerpunkt Gastroenterologie
- **Gesamtanzahl der Patient*innen/Jahr:** im Schnitt 18.000; davon mit Diabetes mellitus/Jahr: 3.400 (Haupt- und Nebendiagnose)
- **Anzahl der Mitarbeitenden im Diabetesteam:** ein Diabetologe DDG/Leiter des Schwerpunkts Endokrinologie/Diabetologie, zwei Diabetesberaterinnen DDG, zwei Internist*innen mit Kursabschluss Klinische Diabetologie DDG

Forschen für eine bessere Versorgung

Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung (DNVF) veröffentlicht Positionspapier

BERLIN. Das DNVF, in dem auch die DDG Mitglied ist, hat ein Positionspapier veröffentlicht, das die Grundlagen und die Bedeutung der Versorgungsforschung definiert und ihre Rolle für eine evidenzbasierte Weiterentwicklung des Gesundheitssystems betont.

Versorgungsforschung untersucht, welche medizinischen und pflegerischen Maßnahmen in der Praxis der Versorgung wirklich wirken“, betont Professor Dr. Wolfgang Hoffmann, Vorsitzender des DNVF und tätig am Institut für Community Medicine der Universitätsmedizin Greifswald. Versorgungsforschung umfasst sowohl grundlagen- als auch anwen-

Das Deutsche Netzwerk Versorgungsforschung (DNVF)

- Der gemeinnützige Verein wurde am 2. Mai 2006 in Berlin gegründet.
- Aktuell sind 55 medizinische, pflegerische und gesundheitswissenschaftliche Fachgesellschaften (darunter die DDG), 52 wissenschaftliche Institute und Forschungsverbünde, 21 Verbände sowie über 440 Wissenschaftler*innen Mitglied im DNVF.
- Das DNVF ist ein interdisziplinäres Netzwerk, das allen Institutionen und Arbeitsgruppen offensteht, die mit der Sicherung der Gesundheits- und Krankenversorgung unter wissenschaftlichen, praktischen oder gesundheitspolitischen Gesichtspunkten befasst sind.

dungsbezogene Forschung. „Sie liefert das Wissen, damit Patient*innen besser versorgt und Entscheidungen im Gesundheitswesen evidenzbasierter getroffen werden können“, ergänzt DNVF-Hauptgeschäftsführer Professor Dr. Dr. Martin Härter, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Rolle daten- und forschungsbasierter Ansätze, die sowohl die Versorgung verbessern als auch die Entwicklung innovativer Interventionen ermöglichen und gute Entscheidungen in der Politik und in Institutionen im Gesundheitswesen unterstützen.



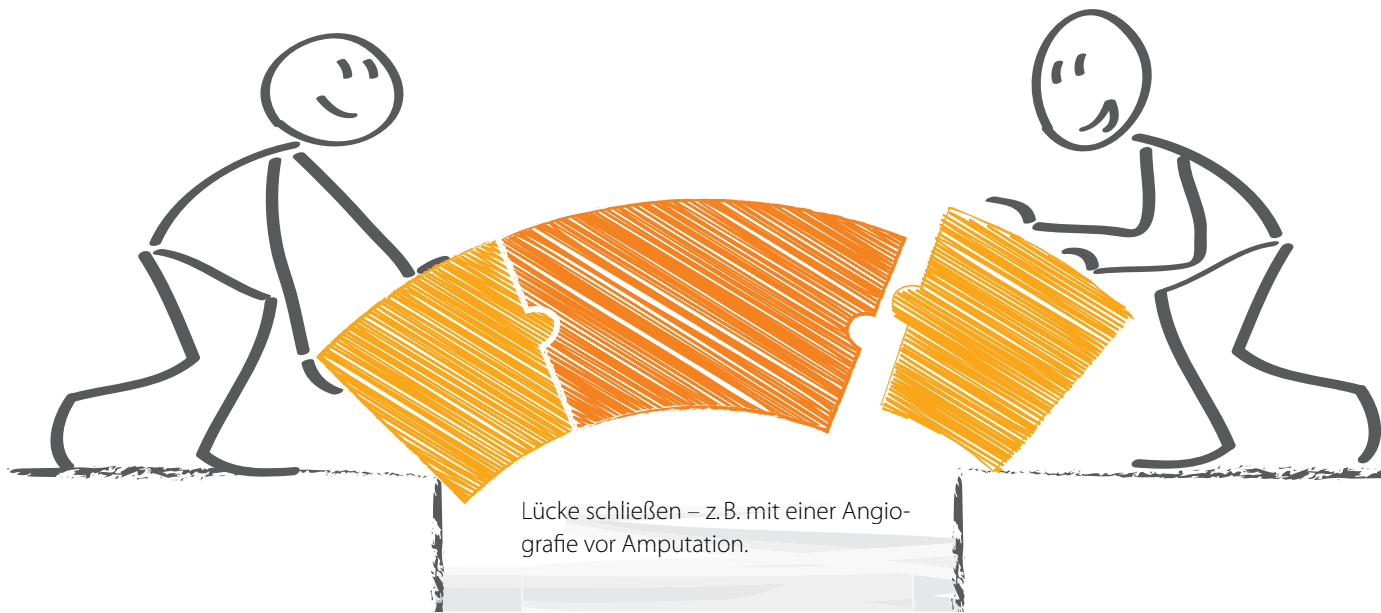
Das Positionspapier beschreibt ein klares Selbstverständnis der Versorgungsforschung und erleichtert so die Kommunikation innerhalb der Wissenschaft und gegenüber Politik und Öffentlichkeit. Es fördert zugleich methodische Weiterentwicklungen, die Forschungsergebnisse praxisnah, übertragbar und die Wirksamkeit neuer Versorgungsformen unter Alltagsbedingungen überprüfbar machen. Versorgungsforschung stärkt die Resilienz des

Gesundheitssystems, indem sie datenbasierte Evidenz für Politik, Planung und Versorgung bereitstellt.

„Unser Positionspapier bildet unser aktuelles Selbstverständnis als Versorgungsforschende ab – und entwickelt sich mit neuen Erkenntnissen und in der fachlichen Diskussion stetig weiter“, so abschließend Prof. Dr. Jochen Schmitt, stellvertretender Vorsitzender des DNVF und Direktor des Zentrums für Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung (ZEGV) an der TU Dresden.

DNVF/Red.

Hier geht es zum Positionspapier:
dnvf.de/veroeffentlichungen/publikationen.html



Cannabis-Konsum erhöht das Risiko für Myokardinfarkt und Schlaganfall

Einer US-amerikanischen Studie zufolge gaben in einer Umfrage unter 434.000 Befragten zwischen 18 und 74 Jahren 7,1 % an, Cannabis zu konsumieren, davon 4 % täglich.³ Adjustiert nach Tabakkonsum, Alter, Geschlecht, BMI, Diabetes, Sport und Bildung zeigte sich eine Risikoerhöhung um 25 % für Myokardinfarkt und um 42 % für Schlaganfall. Der riskante Effekt von Cannabis sei insbesondere für jüngere Personen feststellbar, weshalb sich Dr. Mühlberg explizit von einer auf YouTube abrufbaren relativierenden Aussage von Prof. Karl Lauterbach distanzierte („Kiffen ist weniger risikoreich als Rauchen“). Andererseits: „Rauchen und Kiffen haben auch Vorteile. Sie sichern uns den Job und die Rente“, sagte die Gefäßmedizinerin ironisch.

Foto: Truefelpix – stock.adobe.com

Große Lücke mit viel Potenzial bei PAVK

Bei der PAVK ist der Unterschied zwischen Theorie und Praxis sehr auffällig – welche Therapieoptionen versprechen Erfolg?

MAINZ. Bei der Therapie der PAVK steht der Verzicht auf Tabak und auch Cannabis an erster Stelle. Eine PAVK gilt auch nicht mehr als Kontraindikation für eine Kompressionstherapie im Fall von Venenthrombosen oder venöser Insuffizienz – ebenso wenig wie eine diabetische Neuropathie.

Die Aorta hat es in den Status eines eigenständigen Organes geschafft“, berichtete Dr. KATJA S. MÜHLBERG, Universität Leipzig, angesichts der „sehr lesenswerten“ Leitlinie der europäischen und amerikanischen Fachgesellschaften für Herzchirurgie.¹ Für die Prognose abdomineller Aortenaneurysmen sei eine Diabeteserkrankung scheinbar von Vorteil: In einer aktuellen Metaanalyse mit mehr als 10.000 Personen habe sich gezeigt, dass der Prozess bei gleichzeitigem Vorliegen eines Diabetes langsamer voranschreitet – dies habe allerdings keinen Einfluss auf die Mortalitätsrate.

Einen Erklärungsansatz dafür könnte eine schwedische Kohortenstudie

mit einem mittleren Follow-up über 3,2 Jahre liefern (n = 526). Darin wiesen mit Metformin behandelte Patient*innen die niedrigsten Aortenaneurysma-Wachstumsraten auf. Eine Subgruppenanalyse weise auf den günstigen Einfluss von Metformin auf Inflammationsmarker (Zytokine und Interleukine) hin. Diese Daten werfen Fragen nach weiteren protektiven Effekten von Metformin auf – auch für Menschen ohne Diabetes. Ergebnisse großer prospektiver Studien dazu sind erst in den kommenden Jahren zu erwarten.

PAVK: Hochrisiko-Klientel mit einfachen Mitteln screenen

Bei der Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) klaffe immer noch eine große Lücke zwischen Theorie und Praxis, die viel Potenzial biete. Ein Fünftel der Betroffenen erhielt vor einer Amputation keine Angiografie und ein Drittel keinen Revaskularisationsversuch. „Hier sind wir alle gefordert, aufmerksam zu sein“, mahnte Dr. Mühlberg.

In der neuen US-amerikanischen AHA/ACC-Leitlinie² werde die PAVK in vier Kategorien eingeteilt: asymptomatisch, chronisch symptomatisch, chronisch die Extremitäten bedrohend (CLTI) und akute Beinischämie (ALI). Die neue deutsche S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Angiologie³ stimme mit dieser Einteilung fast vollständig überein, nur werde darin anstelle von „asymptomatischer“ von „maskierter“ PAVK gesprochen. Dr. Mühlberg empfahl den einfachen Ratschow-Test (Lagerungsprobe) zur Erkennung einer maskierten PAVK. Mit gezielten Fragen nach Ruheschmerz, Wunden und belastungsabhängigen Schmerzen könne man CLTI-Hochrisikopatienten ebenfalls sehr einfach erkennen. Neben den kategoriespezifischen Therapien stehe für alle Betroffenen der Rauchverzicht an erster Stelle – dies gelte ganz besonders auch für Cannabis (siehe Kasten). Dazu stellte die Oberärztin eine RCT-Studie mit Vareniclin zur Rauchentwöhnung im zweiten Anlauf vor.⁴ Hier hatte sich Vareniclin gegenüber konventionellen Nikotinersatzpräparaten überlegen gezeigt. Während bei chronisch symptomatischer PAVK perspektivisch „ganz vordergründig das Gehtraining empfohlen“ werde, eventuell unterstützt durch Cilostazol, betonte

die Expertin für Patient*innen mit CLTI und ALI die Notwendigkeit einer zügigen Revaskularisation, „interventionell, chirurgisch oder im Hybridverfahren“. Fazit: „Das, was an Ihren Zentren verfügbar ist, soll den Patienten rasch angeboten werden.“

Zur „Diagnostik und Therapie der Venenthrombose und Lungenembolie“ gibt es eine neue S2k-Leitlinie⁶, die nach Dr. Mühlbergs Ausführungen auf den drei Säulen Antikoagulation, Kompression und Risikomanagement/Rezidivprophylaxe fußt. Das Vorgehen nach der „Thromboseampel“ (Ausgangssituation betrachten und Risikofaktoren/Trigger für Thrombosen konsequent erheben) helfe zu entscheiden, wie lange eine Antikoagulation erforderlich ist.

Kompression: Kniestrümpfe reichen meistens aus

Zum Thema Kompression gilt: „Ein Kniestrumpf ist in nahezu allen Fällen ausreichend für die Kompression, egal wie groß die Thrombose ist.“ Ausnahmefälle bilden starke Oberschenkelschwellungen, z. B. bei einer Beckenvenenthrombose. Diabetische Neuropathie und PAVK gelten nicht mehr als Kontraindikationen bei Kompression. Es gebe Spezialstrümpfe, die bei venöser Insuffizienz trotz PAVK verwendet

»Gehtraining empfohlen«

werden können. „Die Beherrschung der peripheren Ödeme ist eher förderlich für die Mikrozirkulation und nicht schädlich.“

Bei definierter kritischer Ischämie dürfe weiterhin keine Kompression erfolgen. „Sobald ein Patient Schmerzen unter Kompressionen verspürt, muss der Strumpf ausgezogen werden und Sie müssen prüfen, woran es liegt und bestenfalls revaskularisieren“, resümierte Dr. Mühlberg.

Dr. Karin Kreuel

Diabetes Update 2025

1. Czerny M et al. Ann Thorac Surg 2024; 118(1): 5-115; doi: 10.1016/j.athoracsurg.2024.01.021

2. Gornik HL et al. Circulation 2024; 149(24): e1313-e1410; doi: 10.1161/CIR.0000000000001251

3. Deutsche Gesellschaft für Angiologie. https://register.awmf.org/assets/guidelines/065-003l_S3_Diagnostik-Therapie-Nachsorge-periphere-arterielle-Verschlusskrankheit_2024-09.pdf (Version 4.0 vom 18.09.2024)

4. Cinciripini PM et al. JAMA 2024; 331(20): 1722-1731; doi: 10.1001/jama.2024.4183

5. Jeffers AM et al. J Am Heart Assoc 2024; 13(5): e030178; doi: 10.1161/JAHA.123.030178

6. Linnemann B et al. Vasa 2023; 52(S111): 1-146; doi: 10.1055/a-2178-6574

»Bei PAVK: mehr Aufmerksamkeit gefordert«

Gesundheitsdaten beforschbar machen

D4L Collect ermöglicht integrierte Datensammlung und innovative Studiendesigns

BERLIN. Mit der „Sensor Data-Collection Platform“ D4L Collect von Data4Life können Forscher Daten aus Wearables, Sensoren und Patientenfragebögen in einem System sammeln und auswerten. Die Technologie eröffnet neue Möglichkeiten, auch für die Diabetesforschung und Patientenbetreuung.

D4L Collect wurde speziell für die digitale Durchführung von Studien im Gesundheitsbereich ent-

wickelt. Die Plattform ermöglicht es Forschern, Daten aus verschiedenen Quellen – einschließlich Sensoren (z. B. CGM-Sensoren), Wearables und Fragebögen – gleichzeitig zu sammeln und in einem standardisierten Datensatz bereitzustellen.

Vollständige Datenkontrolle und Datenschutz

Die Hauptfunktionen von D4L Collect umfassen die multimodale Datensammlung, bei der sowohl von

Studienteilnehmenden berichtete Daten als auch Sensordaten nahtlos in einen einheitlichen Datensatz integriert werden. Forscher*innen können ihre Untersuchungen über eine Web-App einrichten und verwalten, während die Studienteilnehmer Daten über eine mobile App sammeln. Die Plattform biete dabei vollständige Kontrolle über die gesammelten Daten und gewährleiste Datenschutz und Compliance-Konformität.

D4L Collect und Data4Life

D4L Collect ist Teil der Data4Life-Lösungspalette, die darauf abzielt, Gesundheitsdaten forschungsbereit zu machen und evidenzbasierte Medizin zu fördern. Weitere Bestandteile sind die Plattform Data2-Evidence und das Management-Tool D4L Fair. Data4Life ist eine Initiative der Hasso Plattner Foundation.

 data4life.care

Ein praktisches Anwendungsbeispiel ist die Sensor-S-Studie, in der eine innovative Rehabilitationstherapie für Schlaganfallpatienten getestet wurde: Eine Studiengruppe nutzt eine mobile App und tragbare Sensoren wie eine Smartwatch und ein CGM-System. Die App liefert den Teilnehmenden personalisiertes Feedback basierend auf den gesammelten Gesundheitsdaten, um sie aktiv in den Rehabilitationsprozess einzubinden. *Red.*

Intuitiv essen funktioniert nicht für alle

Wenige Tage reichen: Ungesunde Ernährung führt in kurzer Zeit zu zerebraler Insulinresistenz

BERLIN. In Mausmodellen lässt sich zeigen, dass sich eine gestörte Wirkung von Insulinsignalen im Gehirn nicht nur ungünstig auf das Körpergewicht und den Glukosestoffwechsel, sondern auch auf das emotionale Wohlbefinden auswirkt.

Einer Risikobewertung zufolge ließen sich für 2018 weltweit rund 14 Mio. (70,3 %) der neuen Fälle von Typ-2-Diabetes ungünstigen Ernährungsmustern zuordnen. Professor Dr. André Kleinridders, Potsdam, untersucht mit seinem Team daher an Mausmodellen den Einfluss von einzelnen Ernährungsfaktoren auf das Gehirn. Eine wichtige Erkenntnis: Eine Hochfettdiät und insbesondere langkettige gesättigte Fettsäuren (z. B. aus Palmöl) können eine Insulinresistenz im Gehirn auslösen.

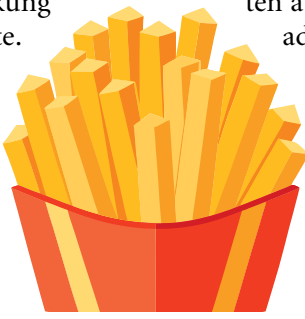
Fünf Tage reichen, um die Insulinwirkung zu verändern

Für den langfristigen Erfolg von Lebensstilinterventionen bedeutet eine zerebrale Insulinresistenz eines der größten Probleme – so eine Hypothese aus Prof. Kleinridders Labor. Professorin Dr. Stephanie Kullmann, seine Kollegin, konnte in einer Humanstudie zeigen, dass ein kurzzeitiger übermäßiger Verzehr von kalorienreichen süßen und fetten Lebensmitteln die Anhäufung von Leberfett und eine gestörte Insulinwirkung im Gehirn auslöst, die bei normalgewichtigen Männern den Zeitraum des Verzehrs überdauerte. „Fünf Tage reichen beim Menschen aus, um eine aberrante Insulinwirkung hervorzurufen“, mahnte Prof. Kleinridders. Er hält daher nichts von dem häufig propagierten „intuitiven Essen“. Sobald eine Stoffwechselentgleisung mit Übergewicht oder Adipositas auftritt, lägen durch die Insulinresistenz im Gehirn auch

kognitive Veränderungen vor, wodurch das Konzept nicht funktionieren könne. „Das funktioniert nur, wenn wir gesund sind.“ Die resultierende selektive Reduzierung der Insulinwirkung im Gehirn gehe aber auch mit kognitiven und psychischen Veränderungen einher. Umgekehrt ist der Zusammenhang zwischen psychischer Gesundheit und Glukosestoffwechsel längst bekannt; so ist es bei einer Depression schwierig, eine gute Stoffwechselsein-

stellung zu erreichen. Doch es gibt Hinweise, dass depressiv-ängstliches Verhalten auch Folge einer verminderten Insulinwirkung im Gehirn sein könnte. So ergab eine Mausmodell-Studie aus

Fetteiche Kost löst eine gestörte Insulinwirkung im Gehirn aus.
Foto: abdurrashid – stockadobe.com



Prof. Kleinridders Team, dass sich ein durch fettreiche Diät induziertes depressionsähnliches Verhalten abschwächen ließ, wenn adipösen Mäusen mittels Darmdysbiose probiotische Lactobazillen verabreicht wurden. Aktuell beschäftigt sich die Arbeitsgruppe intensiv mit der Density-enhanced Phosphatase 1 (DEP-1,

PTPRJ, CD148). Diese transmembranständige Phosphatase moduliert die Insulinwirkung negativ. Im Mausmodell ließen sich durch einen künstlich hervorgerufenen Mangel an DEP-1 die Insulinsignale im Gehirn verstärken und ängstliches Verhalten reduzieren. Für Prof. Kleinridders ist klar: „Die Insulinwirkung im Gehirn ist auch sehr wichtig für unser emotionales Wohlbefinden.“

Dr. Karin Kreuel

Diabetes Kongress 2025

.....💡
Altern stört Signalwege
Auch neurale Signalwege spielen eine wichtige Rolle bei der Regulierung von Nahrungsaufnahme, Energieverbrauch und Glukosestoffwechsel, berichtete Dr. Corinna Bauder, Köln. Insbesondere AgRP- und POMC-Neuronen stünden dabei im Fokus. Diese würden „auch sehr schnell durch sensorische Nahrungswahrnehmung“ aktiviert oder inhibiert. Sprich: Der Anblick und der Geruch von Lebensmitteln reichten aus, um über einen Schaltkreis im Hypothalamus eine Umprogrammierung des endoplasmatischen Retikulums (ER) in der Leber auszulösen. „Wir gehen davon aus, dass dieser Mechanismus die Leber darauf vorbereitet, dass gleich Futter aufgenommen wird“, erläutere Dr. Bauder. In zunehmendem Alter lässt dieser Effekt allerdings nach, wie Versuche mit alten Mäusen zeigen. „Schon auf neuronaler Ebene inhibiert das Altern die Antwort von AgRP- und POMC-Neuronen. Zudem beobachten wir eine reduzierte Enervierung der Leber in alten Mäusen.“ Dies zusammen verringere in der Leber die ER-Stressantwort, den mTOR-Signalweg und den „Switch“ auf den Kohlenhydratmetabolismus. Dr. Bauder nimmt an, dass diese Störung der Entwicklung von Übergewicht im Alter Vorschub leistet.

Gemäß Empfehlung der DDG:

Zeit für

GLYCEROLFREIE

GLUCOSE-TESTS*

Aus INORY wird INOKY!

INOKY-GlucoTest 75 g/300 ml

Lösung zum Einnehmen

Glucose

Jede Flasche enthält

75 g Glucose

als Glucose-Monohydrat (Ph.Eur.)

Lösung zum Einnehmen

1 Flasche mit 300 ml Lösung zum Einnehmen

• Praktische Fertiglösung

• Leitliniengerechte Dosierung^{2,3}

• Fruchtiger Johannisbeergeschmack

Zeit für INOKY

DDG = Deutsche Diabetes Gesellschaft

* Der Verzicht auf Glycerol wird empfohlen nach: Gemeinsames Positionspapier der Kommission Labordiagnostik in der Diabetologie!¹ ** Gültig ab Januar 2026.

1. Heinemann L, et al. Gemeinsames Positionspapier der Kommission Labordiagnostik in der Diabetologie der DDG und DGKL (KLD) und der Kommission Apotheker in der Diabetologie BAK/DDG zur Herstellung einer oGTT-Lösung für die Diagnose eines Diabetes einschließlich eines Gestationsdiabetes. Diabetologie und Stoffwechsel. 2020;15(06):472-476.

2. Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGB), Arbeitsgemeinschaft Geburtshilfe und Pränatalmedizin (AGG). S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage. AWMF-Registernummer: 057-008. Version 3.0. Stand: 28. Februar 2018. Gültig bis: 27. Februar 2023 (in Überarbeitung). Abrufbar unter: https://register.awmf.org/assets/guidelines/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06-abgelaufen.pdf (Letzter Zugriff: August 2025).

3. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Typ-2-Diabetes – Langfassung. Version 3.0. 2023. Abrufbar unter: https://register.awmf.org/assets/guidelines/nvl-001l_S3_Typ-2-Diabetes_2024-12.pdf (Letzter Zugriff: August 2025).

Inoky-GlucoTest 75 g/300 ml Lösung zum Einnehmen. Wirkstoff: Glucose. **Zusammensetzung:** 300 ml Lösung enth. 75 g Glucose als Glucose-Monohydrat (Ph.Eur.). **Sonst. Bestandt.:** Natriumbenzoat, Citronensäure, Schwarze-Johannisbeer-Aroma, Gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur Diagnose oder zum Ausschluss einer Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) und/oder einer gestörten Glucosetoleranz. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gg. den Wirkstoff od. einen der sonst. Bestandt.. Körperl. Stress, z. B. nach einer Operation oder einem Trauma, bei einem Infekt oder einer anderen akuten Erkrankung. **Manifeste Diabetes mellitus.** Zustand nach Magen-Darm-Resektion. Stark reduzierter Allgemeinzustand. Elektrolytstörungen (inkl. Kalium-, Magnesium- oder Phosphatmangel). **Nebenwirkungen:** Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen): Hypoglykämische Reaktion. Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen): Magendruck, Übelkeit, Erbrechen. Selten (kann bis zu 1 von 1000 Behandelten betreffen): allergische Reaktionen, z. B. Hautrötung. Häufigkeit nicht bekannt: Schwindel, Ohnmacht, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Bauchbeschwerden, Blähungen. Erhöhung der Herzfrequenz ohne Erhöhung des Blutdrucks, signifikante Verzögerung der Magenentleerung. **Warnhinweise:** Jede Flasche enthält Natriumbenzoat. Packungsbeilage beachten. Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. **Stand der Information:** 11/2024. **MIDAS Pharma GmbH, Rheinstraße 49, 55218 Ingelheim am Rhein, Deutschland.**

Neu- oder re-zertifizierte Kliniken und Arztpraxen

(im Zeitraum 07.08. bis 17.09.2025)

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 0		
Heinrich-Braun-Klinikum Zwickau gGmbH, Klinik für Innere Medizin II	08060 Zwickau	Diabeteszentrum DDG
PLZ 1		
Vivantes Klinikum Am Urban, Stationäres diabetisches Fußzentrum - Klinik für Innere Medizin - Gastroenterologie, GI Onkologie und Infektiologie/ Klinik für Gefäßchirurgie	10967 Berlin	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Patienten Praxis Berlin Tempelhof	12099 Berlin	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
Dr. Keno Hamer PRAXIS Gropiusstadt	12351 Berlin	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Praxis für Diabetologie Köpenick	12555 Berlin	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
DRK-Kliniken Berlin/Westend, Diabeteszentrum für Kinder und Jugendliche	14050 Berlin	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
PLZ 2		
Asklepios Klinik Nord, Innere Medizin I	22417 Hamburg	Diabeteszentrum DDG
Westküstenklinikum Heide, Diabetes-schulungszentrum	25746 Heide	Diabeteszentrum DDG
PLZ 3		
Klinikum Herford	32049 Herford	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Johannes Wesling Klinikum Minden, ELKI, Stationen E01 und E22	32429 Minden	Diabeteszentrum DDG
Klinikum Kassel, Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Psychosomatik und Systemerkrankungen	34125 Kassel	Diabeteszentrum DDG
Kurparkklinik Dr. Lauterbach-Klinik GmbH, Diabetologie	36448 Bad Liebenstein	Diabeteszentrum DDG
PLZ 4		
Sana-Klinikum Remscheid GmbH, Kinder und Jugenddiabetologie	42859 Remscheid	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
Elisabeth-Krankenhaus Essen GmbH, Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen, Diabeteszentrum	45138 Essen	Diabetes Exzellenzzentrum DDG 

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 4		
Elisabeth-Krankenhaus Essen GmbH, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	45138 Essen	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
St. Vinzenz-Hospital Dinslaken, Innere Medizin/Diabetologie	46535 Dinslaken	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Diabetes Zentrum am Christlichen Krankenhaus Quakenbrück GmbH	49610 Quakenbrück	Diabetes Exzellenzzentrum DDG 
PLZ 5		
Augustinerinnen Krankenhäuser gGmbH Cellitinnen-Krankenhaus St. Hildegardis, Klinik für Gastroenterologie, Diabetologie und Allgemeine Innere Medizin	50931 Köln	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Praxis JO20 Eugen Steffens, Helena Steffens	51143 Köln	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Praxis Diabetes Bensberg	51429 Bergisch Gladbach	Diabeteszentrum DDG
Diabeteszentrum Lindlar, Michael Naudorf	51789 Lindlar	Diabetes Exzellenzzentrum DDG
Klinikum Siegen GmbH	57076 Siegen	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
Gemeinschaftspraxis Dres. Scheer und Quast	57076 Siegen	Diabeteszentrum DDG
PLZ 6		
Klinikum Worms, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	67550 Worms	Diabeteszentrum DDG
Universitätsklinikum Heidelberg, Innere Medizin I	69120 Heidelberg	Diabeteszentrum DDG
GRN-Klinik Weinheim	69469 Weinheim	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
PLZ 7		
Stauferklinikum Schwäbisch Gmünd	73557 Mutlangen	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
Diak Klinikum Landkreis Schwäbisch Hall gGmbH	74523 Schwäbisch Hall	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
Landkreis Schwäbisch Hall Klinikum Crailsheim gGmbH	74564 Crailsheim	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
PLZ 9		
Krankenhaus Altdorf	90518 Altdorf	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
RHÖN-KLINIKUM Campus Bad Neustadt	97616 Bad Neustadt	Klinik mit Diabetes im Blick DDG

Noch kein Mitglied der DDG?

Überzeugen Sie sich von den Vorteilen!

- Sie erhalten stark vergünstigte Eintrittspreise sowohl für den Diabetes Kongress als auch für die Diabetes Herbsttagung
- Sie erhalten zehn Mal im Jahr (ab 2025 acht Mal im Jahr) kostenlos die diabetes zeitung, herausgegeben von der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG)
- Als Ordentliches Mitglied und auch als Förderndes Mitglied der DDG erhalten Sie ebenfalls kostenlos die Zeitschrift Diabetologie und Stoffwechsel
- Sie erhalten zu Sonderkonditionen die Zeitschriften:
 - Der Diabetologe
 - Diabetes, Stoffwechsel und Herz
 - Diabetes-Anker
- Sie können sich für die Arztsuche auf ddg.info/behandlung-leitlinien registrieren
- Sie nehmen teil am diabetologischen Diskurs und sind immer aktuell informiert

- Zweck der Gesellschaft ist die Unterstützung der wissenschaftlichen und praktischen Arbeit zur Erforschung, Prävention und Behandlung des Diabetes mellitus insbesondere durch folgende Tätigkeiten:
- Vereinigung aller auf dem Gebiet des Diabetes tätigen Forscher*innen, Ärzt*innen und des Fachpersonals
 - Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
 - Förderung der Forschung in der Diabetologie
 - Veranstaltung wissenschaftlicher Tagungen
 - Förderung gesundheitspolitischer Aktivitäten und Interessenvertretung
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Fort- und Weiterbildung



Ihr Ansprechpartner in der Geschäftsstelle ist:
Darline Waask
Tel.: 030/3 11 69 37 15
E-Mail: waask@ddg.info

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

Dr. Fee Oda Holland, Bielefeld
Katarina Rill, Kaiserslautern
Dr. Joris Stollenwerk, Troisdorf
Morteza Alawi, Königstein
Hellen Babel, Bad Hersfeld
Dr. Anna-Lena Oehme, Münster
Dr. Imke Heinemann, Berlin
Irina Gartung, Oranienburg
Dr. Dennis Schill, Rottenburg
Dr. Dominik Schultes, Eckersdorf
Dr. Julia Tuchscher, Mainz
Dr. Maja Despotoska, Passau
Jan-Raphael Knopf, Frankfurt am Main
Dr. Christina Künle, Bönnigheim
Dr. Kilian Macht, Pegnitz
Jan-Clemens Pudelko, Bergkamen
Anna Holtfester, Klein Rönnaau

Sprachbarrieren überwinden – aber wie?

Interkulturelle Diabetesversorgung braucht Zeit und Mut zur Improvisation

BERLIN. Nicht immer sind qualifizierte Dolmetscher verfügbar – und nicht jedes digitale Übersetzungs-Tool genügt strengen Datenschutzerfordernissen. In Kliniken und Diabetespraxen sind dann kreative und pragmatische Ideen gefragt.

Seit dem russischen Angriffs-krieg auf die Ukraine tauchen auch in der Diabetologischen Ambulanz der Universitätsklinik Dresden gelegentlich geflüchtete ukrainische Kinder mit Typ-1-Diabetes auf, deshalb hat die gebürtige Ukrainerin Dr. IRENA DROZD eine Ukraine-Sprechstunde eingerichtet. Weil es in der Ukraine keine strukturierten Schulungen gibt, fehlt es vielen Familien an Grundlagenwissen. „Wir bieten daher ambulante Schulungen insbesondere zu Mahlzeitenberechnung und Hypovermeidung an.“ Auch kulturelle Unterschiede gilt es zu berücksichtigen. Da wären zum einen andere kulinarische Gewohnheiten: „In der Ukraine ist das Abendessen die wichtigste Mahl-

zeit, mit vielen Kohlenhydraten.“ Zudem übernehmen die meisten ukrainischen Eltern auch bei älteren Kindern die Hauptverantwortung für die Therapie. Besonders aufwendig sei die Umstellung von konventioneller Therapie auf moderne Behandlungsformen. Es sei nicht immer leicht, diesen Familien zu vermitteln, dass ihre Kinder ohne strenges Schema alles essen dürfen. Einige der Kinder und Jugendlichen in ihrer Sprechstun-

de nutzten bereits in der Ukraine CGM-Systeme und Insulinpumpen, meist ältere Modelle. Doch auch sie wurden in ihrer Heimat in der Regel nicht strukturiert geschult. „Wir brauchen für diese Familien deutlich mehr Zeit, nicht nur wegen der kulturellen und sprachlichen Barrieren, sondern auch um Wissenslücken zu schließen“, erklärte Dr. Drozd. Ihr Fazit: „Auch bei geflüchteten Familien sind unsere Therapiestandards umsetzbar, aber es braucht viel Zeit, Geduld, Interdisziplinarität und innovative Ideen.“

Zusätzliche Zeit für Menschen ohne Deutschkenntnisse

Auch SEBASTIAN BITTNER, Leiter der Diabetesberatung an der Fachklinik Bad Heilbrunn, braucht viel Zeit für die Betreuung von Patient*innen ohne Deutschkenntnisse. Er berichtete von einer älteren türkischsprachigen Patientin mit Typ-1-Diabetes, die mit dem Wunsch nach AID-System in die Klinik kam. Sie sprach kein Wort Deutsch, besaß kein Smartphone und hatte große Berührungängste mit jeglicher

»Oft bleiben nur Übersetzungstools«

Technik. „Alles hat sie überfordert, sie fühlte sich sichtlich unwohl. Aber sie hat sich nicht getraut, um Hilfe zu bitten und sich gleichzeitig dafür geschämt.“ Es stellte sich heraus, dass sie sich auf Drängen ihrer Kinder zu einem AID-System entschlossen hatte und ihre Familie nicht enttäuschen wollte. „Als wir sie entlassen haben, hatten wir nicht das beste Gefühl und haben ihr dringend zu einer engmaschigen ambulanten Betreuung geraten.“ Bittner würde sich wünschen, dass Menschen mit Sprachbarriere im GKV-System Anspruch auf finanzierte Dolmetscherleistungen haben – vergleichbar mit dem gesetzlichen Anspruch auf Dolmetschdienste für Gebärdensprache bei Gehörlosen. PD Dr. SIMONE VON SENGBUSCH, Kinderdiabetologin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Lübeck, hob ebenfalls die Bedeutung funktionierender Kommunikation hervor, gerade in Notfallsituationen. Sie schilderte den Fall eines zehnjährigen Kindes mit Diabetesmanifestation, dessen aus Afghanistan ge-

flüchtete Familie nur die kurdische Sprache Kurmandschi sprach. „Zum Glück konnte ich eine PJ-Studentin mit dieser Sprachkompetenz finden, aber das war reiner Zufall.“ Professionelle medizinische Dolmetscherdienste seien qualitativ hochwertig, aber teuer. KI-basierte Übersetzungstools seien keine perfekte Lösung, aber oft der einzige Ausweg. „Solange keine personenbezogenen Daten eingegeben werden, halte ich den Einsatz datenschutzrechtlich für vertretbar. Trotzdem brauchen wir dringend rechtliche Klarheit, was in Notfällen erlaubt ist“, fand Dr. von Sengbusch.

Antje Thiel

Diabetes Kongress 2025

Mehrsprachige Informationen

Das Diabetesportal www.diabinfo.de bietet Menschen mit Diabetes zertifizierte und muttersprachlich geprüfte Informationen in türkischer, polnischer, russischer, englischer und ukrainischer Sprache an. Einzelne Downloads sind außerdem auf Arabisch verfügbar. Für Praxen stehen mehrsprachige Medikamentenpläne und Anamnesebögen, Elterninfos für Kita & Schule sowie Flyer zur Verfügung.

www.diabinfo.de/fachkreise.html

»Rechtliche Klarheit nötig«

Für den Diabetologie-Durchblick der Podcast für Expert:innen

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

NEUE
FOLGEN!

O-TON
Diabetologie

[MTX]



Jetzt Reinhören & abonnieren:

[qr.medical-tribune.de/
o-ton-diabetologie](http://qr.medical-tribune.de/o-ton-diabetologie)

MedTriX Group
we care for media solutions

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.



Nutzen Sie die Möglichkeiten der Weiterbildung für Gesundheitsfachkräfte!

Die Weiterbildungen Diabetesassistent*in DDG und Diabetesberater*in DDG wurden harmonisiert und unter dem Begriff Diabetesedukation DDG zusammengefasst. Teilnehmende beider Weiterbildungen lernen nun gemeinsam.

- ➡ Abschluss Diabetesassistent*in DDG: Angehende Diabetesassistent*innen besuchen die Module 1 bis 3.
- ➡ Abschluss Diabetesberater*in DDG: Angehende Diabetesberater*innen absolvieren die Module 1–7 zzgl. eines Wahlpflichtmoduls.
- ➡ Abschluss Aufbauqualifikation zum/r Diabetesberater*in DDG: Bereits qualifizierte Diabetesassistent*innen, die die Weiterbildung zum/r Berater*in machen möchten, können ab Modul 4 (wieder) einsteigen.

Vorteil für Teilnehmende und Arbeitgebende: Auch Teilnehmende der Kurse zum/r Diabetesberater*in DDG erhalten nach Modul 3 bereits die Urkunde als Diabetesassistent*in DDG! Nutzen Sie die Möglichkeit der Fortbildung!

 [www.ddg.info/
diabetesedukation](http://www.ddg.info/diabetesedukation)



 [www.ddg.info/
qualifizierung/weiter
bildungsstipendien](http://www.ddg.info/qualifizierung/weiterbildungsstipendien)



➡ Diabetesedukation DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Freie Plätze für Aufbauqualifikation		
Rheine RH 07	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	Modul 4: 03.11. – 14.11.2025* Modul 5: 26.01. – 30.01.2026 Modul 6: 02.03. – 13.03.2026 Modul 7: 13.04. – 24.04.2026 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Bochum BO 03	Augusta Akademie Bochum Dr.-C.-Otto-Str. 27, 44879 Bochum ☎ Tel.: 0152/56458325 m.grothe@augusta-bochum.de www.augusta-akademie.de	Modul 4: 05.01. – 16.01.2026 Modul 5: 23.03. – 27.03.2026 Modul 6: 20.04. – 01.05.2026 Modul 7: 06.07. – 17.07.2026 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Traunstein TR 02	Diabetes-Akademie Südostbayern Haus St. Rupert, Rupprechtstr. 6, 83278 Traunstein ☎ Tel.: 0861/30 90 713 info@diabetes-akademie.net www.diabetes-akademie.net	Modul 4: 02.03. – 06.03.2026 Modul 5: 08.06. – 19.06.2026 Modul 6: 13.07. – 24.07.2026 Modul 7: 21.09. – 25.09.2026 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Freie Plätze Diabetesassistent*in und -berater*in DDG		
Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Rheine RH 09	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 info@afg-rheine.de www.afg.mathias-stiftung.de/	Modul 1: 01.12. – 12.12.2025 Modul 2: 09.02. – 20.02.2026 Modul 3: 23.03. – 27.03.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 27.04. – 08.05.2026 Modul 5: 29.06. – 03.07.2026 Modul 6: 24.08. – 04.09.2026 Modul 7: 16.11. – 27.11.2026 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Regensburg RB 07	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Modul 1: 08.12. – 19.12.2025 Modul 2: 02.02. – 13.02.2026 Modul 3: 16.03. – 20.03.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG
Jena JE 05	Diabeteszentrum Thüringen e.V. Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena ☎ Tel.: 03641/93243-46 ☎ Fax: 03641/93243-47 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	Modul 1: 12.01. – 23.01.2026 Modul 2: 16.03. – 27.03.2026 Modul 3: 08.06. – 12.06.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 15.06. – 19.06.2026 Modul 5: 17.08. – 28.08.2026 Modul 6: 02.11. – 13.11.2026 Modul 7: 11.01. – 22.01.2027 ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Bochum BO 04	Augusta Akademie Bochum Dr.-C.-Otto-Straße 27, 44879 Bochum ☎ Tel.: 0152/56458325 m.grothe@augusta-bochum.de www.augusta-akademie.de	Modul 1: 02.02. – 13.02.2026 Modul 2: 04.05. – 15.05.2026 Modul 3: 08.06. – 12.06.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 10.08. – 21.08.2026 Modul 5: 26.10. – 30.10.2026 Modul 6: 07.12. – 18.12.2026 Modul 7: 18.01. – 29.01.2027 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Rheine RH 11	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 info@afg-rheine.de www.afg.mathias-stiftung.de/	Modul 1: 23.02. – 06.03.2026 Modul 2: 07.04. – 17.04.2026 Modul 3: 08.06. – 12.06.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 03.08. – 14.08.2026 Modul 5: 19.10. – 23.10.2026 Modul 6: 07.12. – 18.12.2026 Modul 7: 09.02. – 19.02.2027 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Regensburg RB 08	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Modul 1: 16.03. – 27.03.2026 Modul 2: 13.04. – 24.04.2026 Modul 3: 11.05. – 15.05.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 15.06. – 26.06.2026 Modul 5: 20.07. – 31.07.2026 Modul 6: 21.09. – 25.09.2026 + 09.11. – 13.11.2026 Modul 7: 14.09. – 18.09.2026 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG
Hamburg HH 02	Diabetes-Akademie Nord Mönckebergstraße 5, 20095 Hamburg ☎ Tel.: 040/324979 info@diabetes-schulungszentrum.org	Modul 1: 13.04. – 17.04.2026 Präsenz + 18.05. – 22.05.2026 Online Modul 2: 22.06. – 26.06.2026 dual + 29.06. – 03.07.2026 Präsenz Modul 3: 17.08. – 21.08.2026 Präsenz ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG
Gießen GI 03	Universitäres Diabeteszentrum Mittelhessen Gießen UKGM Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Klinikstr. 33, 35392 Gießen www.udzm.de	Modul 1: 20.04. – 24.04.2026 + 18.05. – 22.05.2026 Modul 2: 22.06. – 26.06.2026 + 24.08. – 28.08.2026 Modul 3: 21.09. – 25.09.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG
Rheine RH 12	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 info@afg-rheine.de www.afg.mathias-stiftung.de/	Modul 1: 20.04. – 30.04.2026 Modul 2: 15.06. – 26.06.2026 Modul 3: 17.08. – 21.08.2026 ➔ Abschluss Diabetesassistent*in DDG Modul 4: 05.10. – 16.10.2026 Modul 5: 30.11. – 04.12.2026 Modul 6: 25.01. – 05.02.2027 Modul 7: 05.04. – 16.04.2027 zzgl. Wahlpflichtmodul ➔ Abschluss Diabetesberater*in DDG

* Aufbauqualifikation zur Diabetesberater*in DDG für bereits absolvierte Diabetesassistent*innen DDG mit Einstieg ab Modul 4
Weitere Kurse und Anmeldung auf www.ddg.info/diabetesedukation

➡ Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG – Fortbildung für Pflegende

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
BaQ BK_07	ctt-Fortbildungszentrum Verbundkrankenhaus Bernkastel/Wittlich Anke Funk, Karl-Binz-Weg 12, 54470 Bernkastel-Kues ☎ Tel.: 0651/82 44-288 fortbildungszentrum@ctt-zentrale.de	03.11. – 04.11.2025
BaQ_ BW_12	Asklepios Klinikum Nordhessen Asklepios Klinikum Schwalmstadt, Diabetes Schulungsraum 1 UG F1 Julia Steklow, Laustraße 37, 34537 Bad Wildungen ☎ Tel.: 05621/795 24 13 j.steklow@asklepios.com	13.11. – 14.11.2025
BaQ BL 06	Diabeteszentrum Bad Lauterberg Kerstin Zocher, Kirchberg 21, 37431 Bad Lauterberg zocher@diabeteszentrum.de	14.11. – 15.11.2025

Weitere Informationen unter: www.ddg.info/qualifizierung-diabetes-pflegefachkraft-1/basisqualifikation-diabetes-pflege-ddg
Kurse sind anrechenbar für die Fortbildung im Rahmen der Zertifizierung Klinik mit Diabetes im Blick.

➡ Diabetesversierte Pflege DDG – Online-Auffrischung

Das Angebot richtet sich an examinierte Pflegefachkräfte, die ihr Wissen über den Pflegeprozess von Patient*innen mit Diabetes auf den neuesten Stand bringen möchten. Themen: Neues zur medikamentösen Therapie bei Diabetes mellitus, Notfallsituationen bei Diabetes (Hypoglykämie und Ketoazidose), Update Diabetesttechnologie. Teilnehmende erfüllen die Anforderungen hinsichtlich der jährlichen Auffrischungsverpflichtung für diabetesversierte Pflegekräfte im Rahmen der Zertifizierung als Klinik mit Diabetes im Blick DDG.
Mehr unter: www.ddg.info/veranstaltungen/veranstaltungskalender/diabetesversierte-pflege-online-auffrischung-01

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Online-Auffrischung 01	DDG Geschäftsstelle Leitlinien & Fortbildung Ansprechpartnerin: Maren Brammer ☎ Tel.: 030/31 16937-21, brammer@ddg.info Kursleiter: Dr. Andreas Vosseler	13.11.2025, 8.30 – 12.00 Uhr, via Zoom

Neues Angebot

➡ Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Klinik)

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Rheine DPFK Kurs 18	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 info@afg-rheine.de, www.afg.mathias-stiftung.de	04.05. – 08.05.2026 22.06. – 26.06.2026
Rheine DPFK Kurs 19	Akademie der Stiftung Mathias-Spital Rheine Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-7319 info@afg-rheine.de, www.afg.mathias-stiftung.de	28.09. – 02.10.2026 26.10. – 30.10.2026

Die Bewerbungsunterlagen sind an die Weiterbildungsstätte zu senden.
Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung/fuer-medizinisches-assistenzpersonal/diabetes-pflegefachkraft-ddg-klinik-2

➡ Fuß- und Wundassistent*in DDG

Fuß- und Wundassistent*innen DDG sind wichtige Player in der Versorgung des Diabetischen Fußsyndroms. Die Weiterbildung der DDG fokussiert auf diese chronischen Wunden und führt zu vertieftem Wissen in Bezug auf Behandlung und Wundversorgung. Die Qualifikation ist anerkannt im Rahmen der Zertifizierung zum Diabeteszentrum und zur zertifizierten Fußbehandlungseinrichtung DDG. Bilden Sie Ihr Assistenzpersonal weiter! Unterstützen Sie die Initiativen zur Versorgung des Diabetischen Fußes!
Weitere Informationen unter: ddg.info/qualifizierung

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Kurse nach neuem Curriculum der Fuß- und Wundassistent*in DDG		
12	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim ☎ Tel.: 07931/594 165, ☎ Fax: 07931/77 50 info@diabetes-zentrum.de, www.diabetes-akademie.de	Block 1: 03.11. – 05.11.2025 (online) Block 2: 26.11. – 28.11.2025 (Präsenz)
27	Diabetes Zentrum Thüringen e.V. Am Klinikum 1, Gebäude A, 07743 Jena ☎ Tel.: 03641/9324346, ☎ Fax: 03641/9324342 nadine.kuniss@med.uni-jena.de, www.diabetes-thueringen.de	Block 1: 05.11. – 07.11.2025 Block 2: 12.11. – 14.11.2025
21	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-0 a.deml@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 23.02. – 25.02.2026 (online) Block 2: 02.03. – 04.03.2026 (Präsenz)
59	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung St. Vinzenz-Hospital, Merheimer Straße 221-223, 50733 Köln ☎ Tel.: 0221/9349461 schulung@cid-direct.de, www.cid-direct.de	Block 1: 02.03. – 04.03.2026 (online) Block 2: 09.03. – 11.03.2026 (Präsenz)
60	Cellitinnen-Krankenhaus St. Vinzenz Mariensaal, Merheimer Straße 221-223, 50733 Köln ☎ Tel.: 0221/9349461 schulung@cid-direct.de, www.cid-direct.de	Block 1: 31.08. – 02.09.2026 (online) Block 2: 07.09. – 09.09.2026 (Präsenz)
22	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-0 a.deml@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 05.10. – 07.10.2026 (online) Block 2: 12.10. – 14.10.2026 (Präsenz)

Anmeldung: Die Bewerbungsunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden.
Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.
Weitere Termine und Infos finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung/fuer-gesundheitsfachkraefte/wundassistentin-ddg

Fortbildungsangebot für qualifizierte Diabetesberater*innen mit Berufserfahrung

Seit Herbst 2024 können sich Diabetesberater*innen zum **Diabetescoach DDG** fortbilden. Sie erlangen Kompetenzen im systemischen Coaching zur bedürfnisorientierten, individuellen und lösungsorientierten Begleitung von Menschen mit Diabetes.

➡ Diabetescoach DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
DC 04	KOOPERATION: Diabetes Akademie Bad Mergentheim UND Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 08.12. – 09.12.2025 Block 2: 12.02. – 13.02.2026 (online) Block 3: 05.03. – 06.03.2026 Block 4: 16.04. – 17.04.2026 (online) Block 5: 21.05. – 22.05.2026
DC 05	KOOPERATION: Diabetes Akademie Bad Mergentheim UND Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 17.06. – 19.06.2026 Block 2: 16.07 – 17.07.2026 Block 3: 25.09.2026 Block 4: 15.10. – 16.10.2026 (online) Block 5: 19.12. – 20.12.2026
DC 06	KOOPERATION: Diabetes Akademie Bad Mergentheim UND Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 02.12. – 04.12.2026 Block 2: 14.01. – 15.01.2027 Block 3: 04.03. – 05.03.2027 Block 4: 09.04.2027 (online) Block 5: 03.06. – 04.06.2027

Weitere Informationen unter: www.ddg.info/ddg-akademie/fuer-gesundheitsfachkraefte/diabetescoach-ddg

➡ Adipositasberater*in DAG-DDG

Neues Kursangebot für Diabetesfachkräfte: Seit 2024 können sich Diabetesfachkräfte nun auch zum/zur Adipositasberater*in DAG-DDG weiterqualifizieren. **Nutzen Sie die Möglichkeit der Fortbildung!**

Weiterbildungsort	Kurstermine
Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22 ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Kurs 9: 26.02. – 27.02.2026 (online) + 04.03. – 06.03.2026 (Präsenz) Kurs 10: 04.05. – 05.05.2026 (online) + 11.05. – 13.05.2026 (Präsenz) Kurs 11: 22.06. – 23.06.2026 (online) + 29.06. – 01.07.2026 (Präsenz) Kurs 12: 03.12. – 04.12.2026 (online) + 07.12. – 09.12.2026 (Präsenz)

Weiterbildungsort	Kurstermine
Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-7319 info@afg-rheine.de, www.afg.mathias-stiftung.de	Kurs 5: 09.03. – 13.03.2026* Kurs 6: 19.10. – 23.10.2026*

Mit * markierte Kurse finden in hybrider Form statt: die ersten 2 Tage online, danach 3 Tage in Präsenz.
Anmeldung: Die Anmeldeunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden. Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Anmeldeverfahren.
Weitere Informationen unter: www.ddg.info/ddg-akademie/fuer-gesundheitsfachkraefte/adipositasberaterin-dag-ddg

➡ Orthopädieschuhmacher*in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Fulda FU 03	IETEC-Akademie Bahnhofstraße 37, 36037 Fulda ☎ Tel.: 0661/380070 sarah.rieger@ietec.de ietec.de/Akademie/	Block 1: 19.01. – 22.01.2026 (online) Block 2: 27. und 28.01.2026 (Präsenz) Fallvorstellung auf der Jahrestagung 2027 der AG Diabetischer Fuß – genauer Termin folgt
Regens- burg RB 02	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits-, und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-0 a.deml@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 11.05. und 12.05.2026 (online) Block 2: 18.05. und 19.05.2026 (Präsenz) Fallvorstellung auf der Jahrestagung 2027 der AG Diabetischer Fuß – genauer Termin folgt
Fulda FU 04	IETEC - Akademie Bahnhofstraße 37, 36037 Fulda ☎ Tel.: 0661380070 sarah.rieger@ietec.de https://ietec.de/Akademie/	Block 1: 15.06. – 18.06.2026 (online) Block 2: 23. und 24.06.2026 (Präsenz) Fallvorstellung auf der Jahrestagung 2027 der AG Diabetischer Fuß – genauer Termin folgt
Regens- burg RB 03	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits-, und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-0 a.deml@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	Block 1: 08.10. und 09.10.2026 (online) Block 2: 15.10. und 16.10.2026 (Präsenz) Fallvorstellung auf der Jahrestagung 2027 der AG Diabetischer Fuß – genauer Termin folgt
Fulda FU 05	IETEC - Akademie Bahnhofstraße 37, 36037 Fulda ☎ Tel.: 0661380070 sarah.rieger@ietec.de https://ietec.de/Akademie/	Block 1: 16.11. – 19.11.2026 (online) Block 2: 24./25.11.2026 (Präsenz) Fallvorstellung auf der Jahrestagung 2027 der AG Diabetischer Fuß – genauer Termin folgt

Die Fortbildung für Orthopädieschuhmachermeister*innen zum Diabetischen Fußsyndrom ist ein Novum. Ziel ist die Optimierung der schuhtechnischen Versorgung im Behandlungsteam mit tiefgreifender Expertise zum Krankheitsbild und den Möglichkeiten des Handwerks.
Bilden Sie sich weiter oder sprechen Sie Ihre*n Kooperationspartner*in für die Schuhversorgung an! Unterstützen Sie die Initiativen zur Versorgung des Diabetischen Fußes!
Weitere Informationen unter: www.ddg.info/qualifizierung/orthopaedieschuhmacherin-ddg

➡ Seminare Kommunikation und patientenzentrierte Gesprächsführung in der Diabetologie

Kurs	Termine	Tagungsort	Kosten
Akademie Luftiku(r)s e.V. Iburger Straße 187, 49082 Osnabrück ☎ Tel.: 0174/619 3869 akademieluftikurs@gmail.com www.akademie-luftikurs.de	Termine direkt anfragen!	Bischöfliches Priesterseminar, Große Domsfreiheit 5, 49074 Osnabrück	600 Euro, bei Anmeldung ab 4 Wochen vor dem Termin 30,- € zusätzlich. Exkl. Verpflegung und Übernachtung
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	Blended-Termine: 21./24.11.2025 (online) + 22./23.11.2025 06./09.02.2026 (online) + 07./08.02.2026 10./13.04.2026 (online) + 11./12.04.2026 26./29.06.2026 (online) + 27./28.06.2026 04./07.09.2026 (online) + 05./06.09.2026 20./23.11.2026 (online) + 21./22.11.2026	Tagungsräume im Hotel am alten Park Augsburg Alle Präsenztage im Tagungszentrum im Diakonissenkrankenhaus, Frölichstraße. 17, Augsburg	750 Euro zzgl. MwSt. inkl. Seminarunterlagen. Für die Präsenzzeit müssen die Kosten für die Anfahrt und die Unterkunft selbst organisiert und finanziert werden.
willms.partner Wilhelm-Busch-Straße 19, 37083 Göttingen ☎ Tel.: 0551/7974741 ☎ Fax: 0551/29213514 office@willmscoaching.de www.willmscoaching.de	Blended-Termine: 10.10.2025 (online) + 24./25.10.2025 07.11.2025 (online) + 21./22.11.2025 28.11.2025 (online) + 12./13.12.2025 16.01.2026 (online) + 23./24.01.2026 27.02.2026 (online) + 13./14.03.2026 10.04.2026 (online) + 18./19.04.2026 05.06.2026 (online) + 13./14.06.2026	Präsenzkurse in Göttingen (Hotel Eden)	720 Euro Präsenzkurse inkl. Seminarunterlagen und Mittagessen.
Dr. med. Katja Schaaf Schinkelstraße 43, 40211 Düsseldorf ☎ Tel.: 0178/4596146 info@drkatjaschaaf.de www.drkatjaschaaf.de	Blended-Termine Schwerpunkt Pädiatrie: 22.10.2025 (online) + 09./10.11.2025 (Präsenz) 14.01.2026 (online) + 24./25.01.2026 (Präsenz) + 11.02.2026 (online) 11.03.2026 (online) + 28./29.03.2026 (Präsenz) + 08.04.2026 (online) 27.05.2026 (online) + 13./14.06.2026 (Präsenz) + 24.06.2026 (online) 22.07.2026 (online) + 01./02.08.2026 (Präsenz) + 12.08.2026 (online) 26.08.2026 (online) + 05./06.09.2026 (Präsenz) + 16.09.2026 (online)	Elisabeth-Krankenhaus, Essen, Konferenzzentrum, Klara-Kopp-Weg 1 45138 Essen	750 Euro zzgl. 19% MwSt.; inkl. Seminarunterlagen

Fortbildungspunkte werden in der Regel von der Ärztekammer erteilt.

➡ Fachpsycholog*in DDG

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



Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.ddg.info/ddg-akademie



Die DDG Job- und Praxenbörse

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



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

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

STELLENANGEBOTE

ÄRZT*INNEN

Überlingen am Bodensee, 16.09.2025

Ärzt*in mit Interesse an Ernährungsmedizin und Diabetologie (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Kurpark-Klinik
- Adresse: Gällerstraße 10, 88662 Überlingen
- Ansprechpartner: Dr. med. Thomas Fischer, 07551/806-156, aerzte.sekretariat@kurpark-klinik.de
- Website: www.kurpark-klinik.de

Moers, 16.09.2025

Allgemeinmediziner*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Veröffentlicht von: MVZ am Moersbach
- Adresse: Nordring 1-2, 47441 Moers
- Ansprechpartnerin: Isabell Hoffmann, 0151/14927904, hoffmann@diabetologie-moers.de
- Website: diabetologie-moers.de/jobs

Bad Staffelstein bei Bamberg, 10.09.2025

Diabetolog*in DDG/LÄK (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetologische Schwerpunktpraxis/Ärztgemeinschaft Bad Staffelstein
- Adresse: Unterzettlitzer Straße 31, 96231 Bad Staffelstein bei Bamberg
- Ansprechpartnerin: Angelika Schmidt, 09573/96 26 32, angelika.schmidt@aerztegemeinschaft.com
- Website: www.aerztegemeinschaft.com

Kulmbach, 07.09.2025

Internist*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Stoffwechsel-, Diabetes- und Nierenzentrum
- Adresse: Melkendorferstraße 8a, 95326 Kulmbach
- Ansprechpartner: Prof. Dr. med. Franz Maximilian Rasche, 0170/2028506, fmr@stoffwechsel-nierenzentrum.de
- Website: stoffwechsel-nierenzentrum.de

Essen, 29.08.2025

Diabetolog*in DDG/LÄK (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.01.2026
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetes Zentrum Eleonorastraße
- Adresse: Eleonorastraße 42, 45136 Essen
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Helga Zeller, 0201/1788892, h.zeller@diabetes-zentrum-essen.de
- Website: www.diabetes-zentrum-essen.de

Bietigheim, 24.08.2025

Weiterbildungsassistent*in Allgemeinmedizin (m/w/d) mit Interesse an der Diabetologie

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabeteszentrum Bietigheim
- Adresse: Uhlandstraße 20, 74321 Bietigheim
- Ansprechpartnerin: Julia Lepthin, 07142/9999000, j.lepthin@dz-bietigheim.de
- Website: www.dz-bietigheim.de

GESUNDHEITSFACHKRÄFTE

Grevenbroich, 28.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Praxis Dr. Stempel und Dr. Laudor
- Adresse: Rheydter Straße 131A, 41515 Grevenbroich
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Christiane Stempel, 02181/475780, dr.christiane.stempel@gmail.com
- Website: www.diabetologie-grevenbroich.de

Moers, 25.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Veröffentlicht von: MVZ am Moersbach
- Adresse: Nordring 1-2, 47441 Moers
- Ansprechpartnerin: Isabell Hoffmann, 0151/14927904, hoffmann@diabetologie-moers.de
- Website: diabetologie-moers.de

Moers, 16.09.2025

MFA (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Veröffentlicht von: MVZ am Moersbach
- Adresse: Nordring 1-2, 47441 Moers
- Ansprechpartnerin: Isabell Hoffmann, 0151/14927904, hoffmann@diabetologie-moers.de
- Website: diabetologie-moers.de/jobs

Bad Hersfeld, 12.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit
- Veröffentlicht von: Vitalisklinik Bad Hersfeld GmbH
- Adresse: Am Weinberg 3, 36251 Bad Hersfeld
- Ansprechpartnerin: Kerstin Schäfer, 06621/205174, info@vitalisklinik.de
- Website: www.vitalisklinik.de



Mehr Jobs, mehr Auswahl, mehr berufliche Perspektiven

Sie möchten mehr zu den einzelnen Ausschreibungen erfahren? Einfach QR-Code scannen und direkten Zugang zur Jobbörse auf der DDG Website erhalten. Auch ohne Smartphone haben Sie über die DDG Website immer Zugriff auf unsere Angebote.

Landshut, 12.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.01.2026
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Praxis für Innere Medizin
- Adresse: Luitpoldstraße 17, 84034 Landshut
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Angelika Sternfeld, info@praxis-sternfeld.de
- Website: www.praxis-sternfeld.de

Geldern, 09.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.11.2025
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gemeinschaftspraxis Hillebrands, DSP
- Adresse: Grunewaldstraße 14, 47608 Geldern
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Elke Hillebrands, e.hillebrands@praxis-hillebrands.de
- Website: www.praxis-hillebrands.de

Erfstadt, 09.09.2025

Diabetesassistent*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.01.2026
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetes- und Hausarztpraxis
- Adresse: Paul-Klee-Straße 82, 50374 Erfstadt
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Salamon-Hellmig, d.salamon@gmx.de

Bayreuth, 09.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit
- Veröffentlicht von: PRIMEDUS
- Adresse: Carl-Burger-Straße 26, 95445 Bayreuth
- Ansprechpartnerin: Alexandra Reibestahl, 0151/55903872, personal@primedus.de
- Website: www.primedus.de

Schifferstadt, 08.09.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Praxis Dres. Quinttus und Rolf
- Adresse: Rehbachstraße 23, 67105 Schifferstadt
- Ansprechpartner: Dr. med. Christian Rolf, 06235/98484, team@diabetes-schifferstadt.de
- Website: www.diabetes-schifferstadt.de

DDG – SOCIAL MEDIA

Liken – teilen – informieren.
Bleiben Sie immer auf dem Laufenden!



Fotos: Icons gate – stock.adobe.com

Direkt zu allen Stellenangeboten



STELLENANGEBOTE

Hamburg, 03.09.2025

Diabetesassistent*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit
- Veröffentlicht von: Hausarzt und Diabeteszentrum-HH-Sued
- Adresse: Neugrabener Bahnhofstraße 33, 21149 Hamburg
- Ansprechpartner: Dr. med. Christian Grau, praxismanagement@praxiszentrum-hh-sued.de
- Website: www.praxiszentrum-hh-sued.de

Laupheim, 31.08.2025

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Praxis Dr. Daniel Burgenmeister
- Adresse: Mittelstraße 19, 88471 Laupheim
- Ansprechpartner: Dr. med. Daniel Burgenmeister, 0162/1691085, daniel.burgenmeister@dr-burgenmeister.de
- Website: www.praxis-burgenmeister.de

NACHFOLGEGESUCHE

Schleswig, 22.09.2025

Diabetes-Schwerpunktpraxis, Diabeteszentrum DDG

- Praxisbezeichnung: Internistische Gemeinschaftspraxis, Diabeteszentrum DDG
- Adresse: Seminarweg 4, 24837 Schleswig
- Ansprechpartner: Dr. med. Carsten Petersen, 0171/2181832, diabetology-by-the-sea@posteo.de
- Website: www.internisten-schleswig.de

Schifferstadt, 27.08.2025

Allgemeinmedizin/ hausärztlicher Internist

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

Direkt zu allen Nachfolgegesuchen



NEU! Für Smartphone und Tablet



Die DDG App

Die DDG App bietet Ihnen kostenfrei, schnell und bequem alles Wichtige rund um die Deutsche Diabetes Gesellschaft direkt auf Ihr Smartphone oder Tablet. Neben ganzjährigen News können Sie sich auch über das Programm des Diabetes Kongresses und der Diabetes Herbsttagung informieren und am Live-Voting während des Kongresses teilnehmen.

Foto: blankstock – stock.adobe.com



diabeteszeitung digital

E-Paper ist im Web verfügbar

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

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

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

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



Kontakt zur Redaktion

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

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

Behalten Sie den Durchblick in der Diabetologie.

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

Jetzt Newsletter gratis sichern!



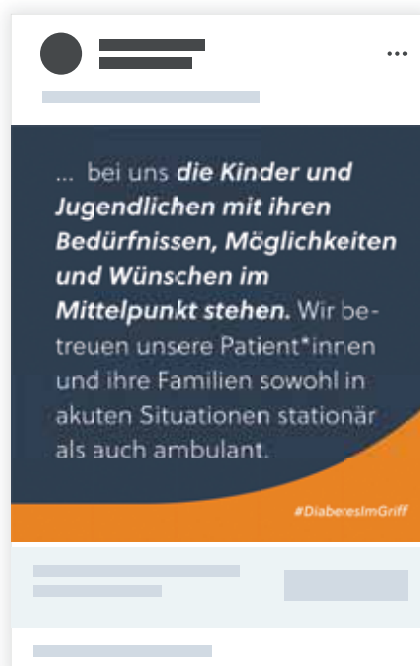
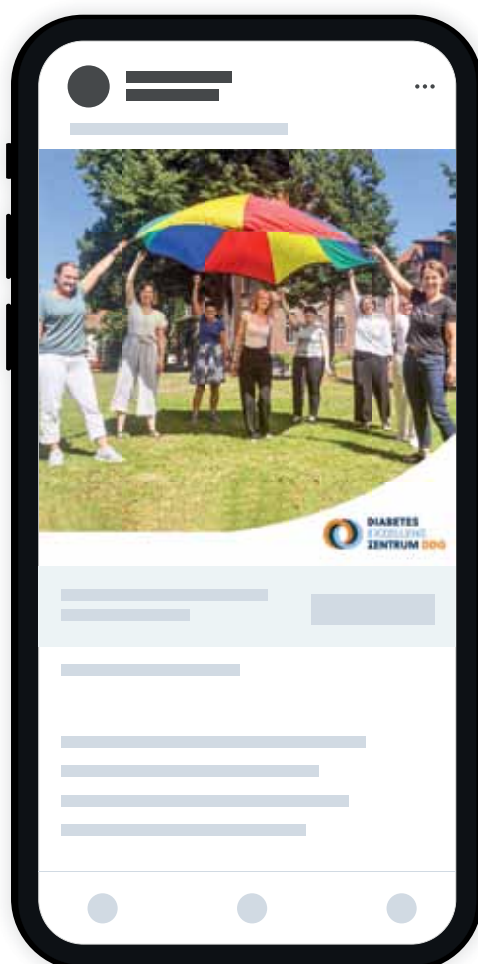
Scannen & Newsletter abonnieren:

qr.medical-tribune.de/diabetesletter

MEDICAL TRIBUNE

[MTX]

BUNTES

Wir haben den **#DiabetesImGriff**, weil ...

Im Jahr 2024 feierte die DDG 60-jähriges Bestehen – eine der Jubiläumsaktionen: #DiabetesImGriff. Über zehn Wochen haben sich motivierte und engagierte Diabetesteams aus DDG zertifizierten Einrichtungen vorgestellt und erklärt, warum sie jeden Tag den #DiabetesImGriff haben. Lassen Sie sich auch 2025 davon inspirieren!

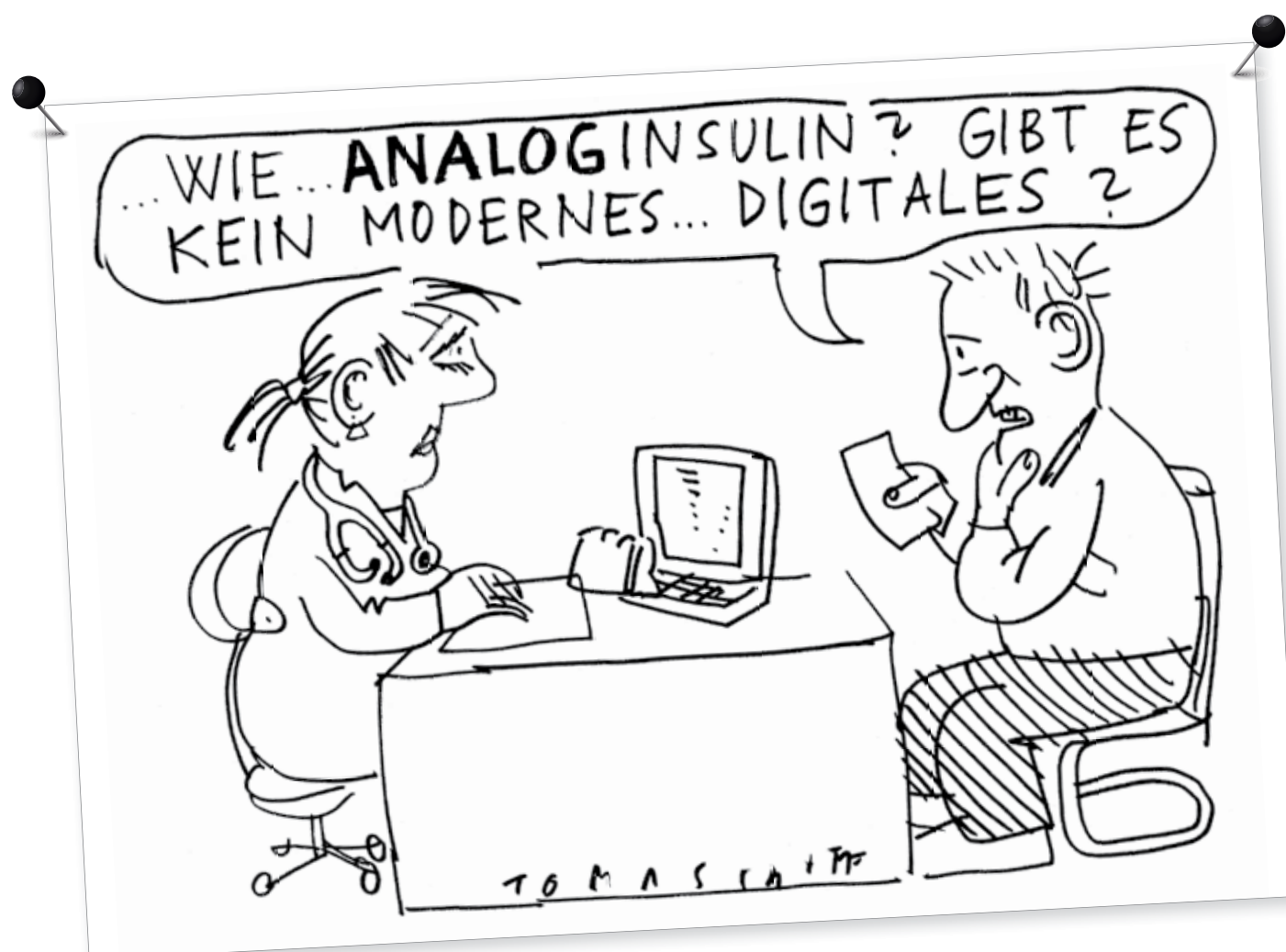


DRK Kliniken Berlin, Diabeteszentrum für Kinder und Jugendliche Westend

- Dauerhaft werden über 400 Kinder und Jugendliche mit Diabetes betreut.
- Verfolgt wird ein ganzheitliches Behandlungskonzept mit umfassenden Schulungen, psychosozialer Beratung und enger Zusammenarbeit mit Familien, Schulen und Vereinen.
- Spezialisierte ärztliche und pflegerische Versorgung
- Begleitung der Transition mit dem Berliner TransitionsProgram

Weitere Informationen:

www.drk-kliniken-berlin.de/diabeteszentrum-kinder-jugendliche



+++ Die nächste Ausgabe der diabetes zeitung erscheint am 26. November +++