

Konkrete Antworten auf gute Fragen „Diabetes will verstanden werden.“

Und Diabetes hält es dabei ein bisschen wie John F. Kennedy: **Fragen Sie nicht, was Diabetes Ihnen antun kann, fragen Sie, was Sie für Ihren Diabetes tun können.**

Denn nach der Diagnose Diabetes sind zwei Dinge entscheidend: gute Informationen, die Sorgen und Befürchtungen abfedern können, und eine gute Schulung als Rüstzeug für ein zufriedenes Leben. Alles, was Sie über Ihre Krankheit wissen müssen.

Was ist Diabetes? Die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) ist die häufigste Stoffwechselkrankheit. Der Körper kann den mit der Nahrung aufgenommenen Zucker nicht richtig verwerten. Schuld daran ist ein einziges Hormon der Bauchspeicheldrüse: das Insulin. Denn Insulin schleust den Blutzucker (Glukose) normalerweise in die Körperzellen, um dort den Energiebedarf zu decken oder als Stärke (Glykogen) gespeichert zu werden. Liefert die Bauchspeicheldrüse kein Insulin (Typ-1-Diabetes), oder kann das Insulin an den Körperzellen nicht wirken (Typ-2-Diabetes), steigt der Blutzucker gefährlich an.

Welche Blutzuckerwerte sind normal? Den Blutzuckerwert bestimmt man aus einem kleinen Blutropfen, und zwar mit einem Teststab oder einem Messgerät. Nüchternwerte zwischen 80 und 100 mg/dl (Milligramm pro Deziliter Blut) sind normal, nach dem Essen sollten sie aber nicht über 140 mg/dl liegen. Bei einem Wert über 180 mg/dl spricht man von „diabetischem“ Blutzucker. Im Alter sind die Blutzuckerwerte auch bei Gesunden höher als bei jungen Menschen. Deshalb sind Ärzte zurückhaltender mit der Diagnose „Diabetes“.

Wie bemerkt man Unter- und Überzuckerung? Eine Unterzuckerung (Hypoglykämie) kündigt sich mit Schweißausbrüchen, Heißhunger und Herzklopfen an. Eine Entgleisung des Blutzuckers nach oben (Hyperglykämie) dagegen mit Müdigkeit, häufigem Urindrang und starkem Durst, Übelkeit und einem Azetongeruch des Atems (riecht wie Nagellackentferner oder faulige Äpfel).

Soll man die Krankheit verschweigen? Im Gegenteil. Je früher man mit Freunden oder gute Bekannten offen über die Krankheit spricht, desto selbstverständlicher wird sie. Die Vorteile: Niemand wird Betroffenen das Leben schwer machen und etwa bei Einladungen süße Versuchungen servieren. Und niemand braucht sich mehr verstecken, wenn es darum geht, den Blutzucker zu messen oder Insulin zu spritzen.

Was ist der Unterschied zwischen Typ-1- und Typ-2-Diabetes? Der Typ-1-Diabetes ist eine so genannte Autoimmunerkrankung. Und das bedeutet: Das körpereigene Abwehrsystem, das eigentlich vor Krankheiten schützen soll, zerstört nebenbei jene Zellen der Bauchspeicheldrüse, die Insulin produzieren. Ob Viren, Giftstoffe oder andere Ursachen diese Fehlreaktion auslösen, ist noch nicht geklärt. Fest steht nur: Die Veranlagung dazu kann eine Erblast sein; das Risiko liegt bei maximal 40 Prozent. Und weil der eigene Körper kein Insulin mehr liefert, müssen Betroffene ein Leben lang fremdes Insulin spritzen. Typ-2-Diabetes hingegen, an dem 90 Prozent aller Zuckerkranken leiden, hat meist mit Übergewicht zu tun, sprich: mit einem Jahre langen Überangebot an Fetten und Zuckern im Blut. Irgendwann machen Muskel-, Fett- und Leberzellen ihre Schotten dicht. Die Antennenmoleküle auf den Zellen reagieren nicht mehr auf das Hormon Insulin. Die Folge: Glukose schwimmt zuhauf im Blut, während das Innere der Zelle hungert. Zum Ausgleich fährt die Bauchspeicheldrüse die Insulinproduktion immer höher – bis die zusammenbricht.

Die gute Nachricht: Schon eine Umstellung der Ernährung und mehr Bewegung können als Therapie ausreichen; sonst helfen zusätzlich Tabletten.

Werden alle übergewichtigen Menschen früher oder später Diabetiker?

Nicht alle, aber viele. Als Faustregel gilt: Je massiver das Übergewicht, desto früher tritt der Diabetes auf. Allerdings spielen offenbar auch beim Typ 2 Erbfaktoren eine gewichtige Rolle. Starkes Indiz für die genetische Komponente: Fast jeder eineiige Zwilling eines Typ-2-Diabetikers wird früher oder später ebenfalls Diabetiker.

Benötigen Typ-2-Diabetiker nie Insulin?

Zu Beginn der Krankheit haben Typ-2-Diabetiker in der Regel noch genügend eigenes Insulin, doch mit der Zeit nimmt die Funktion der Bauchspeicheldrüse ab, und dann muss mit fremdem Insulin behandelt werden. Etwa 70 Prozent des gespritzten Insulins werden von Typ-2-Diabetikern verbraucht.

Welche Faktoren schlagen auf den Zuckerstoffwechsel eines Diabetikers durch?

Über allem natürlich der Zucker und die Kohlenhydrate in den Speisen. Wenn ein Diabetiker zu rasch zu viele Kohlenhydrate verputzt, steigt der Blutzucker gefährlich an und kann nur durch Verabreichung von Insulin normalisiert werden. Darüber hinaus gilt: Bei Frauen bringen Hormonumstellungen die Zuckerwerte aus dem Lot. Und bei beiden Geschlechtern ist auch die Psyche mit im Spiel. Stress im Beruf, Beziehungsprobleme oder Sorgen im Alltag können über das vegetative Nervensystem zu Blutzuckerschwankungen führen. Je besser Diabetiker ihr Leben im Griff haben und eine gewisse Regelmäßigkeit einhalten können, desto besser sind sie gewöhnlich eingestellt. Körperliche Aktivität hat eine deutlich blutzuckersenkende Wirkung.

Gibt es für Typ-1-Diabetiker ohne Gewichtsprobleme beim Essen Verbote?

Nein, heute nicht mehr. Dringend angeraten wird allerdings weiterhin, Zucker in Flüssigkeiten (Kaffee, Tee, Limonaden, Energy Drinks) möglichst zu meiden, weil er die Blutwerte rasant die Höhe treibt. Anders verhält es sich mit Zucker, der mit Fett kombiniert ist (Schokolade, Mousse). In diesem Punkt ist die Diabetes-Ernährung liberaler geworden. 30 Gramm Zucker pro Tag sind okay, wenn: 1. Der Diabetes gut eingestellt ist. 2. Der Zucker in den Kohlenhydratanteil einer Mahlzeit einberechnet und nicht zusätzlich gefuttert wird. 3. Die Ernährung sonst reich an Nahrungsfasern ist. Es geht also wieder darum, dass der Diabetiker die Kohlenhydrate erkennt und in seine Mahlzeit einberechnen kann. Eine detaillierte Schulung hilft, dabei Sicherheit zu erlangen.

Dürfen Diabetiker Alkohol trinken?

Schon, aber mit Augenmaß und Vorsicht. Denn erstens liefert Alkohol Zusatzkalorien (in einer Flasche Rotwein verstecken sich rund 400 kcal) und stimuliert auch noch den Appetit. Beides ist nicht wirklich gesund für übergewichtige Typ-2-Diabetiker. Zweitens enthält Alkohol oft viel Zucker (besonders Aperitif Getränke und Schnäpse). Der Wein der Wahl sollte daher immer gut gegoren und nicht süß sein. Und drittens ist Alkohol in rauen Mengen gefährlich, weil er eine wichtige Funktion der Leber hemmt: die Gluconeogenese, sprich: die Bildung von Glukose. Ohne die aber droht eine Unterzuckerung. Wenn ein Diabetiker am Abend Insulin spritzt und sich dann einen Schwips anzwitschert, kann man auf eine nächtliche Hypoglykämie wetten. Wegen der dämpfenden Wirkung des Alkohols auf das Gehirn spürt er die Alarmsignale nicht, und es kann kritisch werden.

Welchen Einfluss hat Sport auf den Stoffwechsel des Diabetikers?

Einen gewaltigen – und das hat mehrere Gründe. Erstens wird bei Muskelarbeit Glukose verbrannt und der Blutzucker sinkt. Je öfter und regelmäßiger man trainiert, desto größer ist das Down des Blutzuckers. Zweitens ist ein trainierter Körper insulinempfindlicher als eine schlappe Figur. Drittens ist Bewegung ein Fettkiller. Daher fällt einem übergewichtigen Typ-2-Diabetiker das Abspecken viel leichter, wenn er nicht nur seinen Ernährungsplan beachtet, sondern auch regelmäßig durch die Botanik pirscht oder auf andere Art aktiv ist. Schließlich sorgt sportliche Leistungsfähigkeit auch für ein gutes Selbstwertgefühl – und das tut Menschen mit einer chronischen Krankheit gut. Einzige Einschränkung: Ist der Sport mit großem Stress verbunden, schüttet das Nebennierenmark Adrenalin aus, das den Blutzucker erhöht.

Wie soll sich ein völlig untrainierter Diabetiker auf sportliche Aktivität vorbereiten?

Der erste Schritt ist eine gründliche Untersuchung. Bestehen keine kardiovaskulären oder neurologischen Komplikationen, kann sachte mit dem Training begonnen – und der Trainingsaufwand langsam gesteigert werden. Auf Überforderung reagiert der Körper mit Stresskomplikationen (Anstieg des Blutzuckers, positives Azeton, Muskelschmerzen). Wer sanft beginnt, hat jeden Tag ein Erfolgserlebnis, weil er seine Leistungsfähigkeit langsam steigert und die Blutzuckerwerte besser werden.

Gibt es Tipps für Typ-2-Diabetiker, die keinen Sport treiben möchten?

Man kann auch Alltagsgewohnheiten ändern und zum Beispiel: + Treppen steigen statt den Lift benutzen; + Spaziergänge unternehmen – und sei's mit einem neuem besten Freund: einem Hund; + das Tempo beim Spaziergehen steigern: + am Strand und im Bad nicht nur in der Sonne braten, sondern schwimmen, je länger, desto besser; + zur Arbeit und zurück zu Fuß gehen oder mit dem Rad fahren.

Kann der Patient zum Gelingen der Therapie mit oralen Antidiabetika was beitragen?

Ja – und als Erfahrungswert gilt: Wer Verantwortung für sich und seine Krankheit übernimmt, wird gut drauf sein; anderen droht Gefahr durch Spätkomplikationen. Jeder Typ-2-Diabetiker muss gelegentlich den Urinzucker überprüfen, besser auch den Nüchtern- und postprandialen Blutzucker, und sich mit seinen Mahlzeiten so verhalten, dass die Blutzuckerwerte nahe der Norm liegen. Gelingt dies nicht, sollte der Arzt umgehend informiert werden.

Wann muss ein Typ-2-Diabetiker ganz auf Insulin umgestellt werden?

Die meisten Typ-2-Diabetiker benötigen drei bis 20 Jahre nach Ausbruch der Zuckerkrankheit Insulin, wenn die B-Inselzellen der Bauchspeicheldrüse nur noch sehr schlecht funktionieren. Der Zeitpunkt der Umstellung hängt vom Alter, Gewicht und natürlich vom Blutzucker ab. Als Richtwerte, mehrfach gemessen, gelten:

Als Richtwerte, mehrfach gemessen, gelten: nüchtern mehr als 180 mg/dl, postprandial über 250 mg/dl. Tendenziell wird man bei einem stark übergewichtigen Patienten etwas länger zuwarten, weil Hoffnung besteht, dass ich seine hohen Werte durch Gewichtsreduktion bessern. Und auch bei allein lebenden Senioren, die sich selbst nicht spritzen können, ist Insulin das letzte Mittel der Wahl.

Was ist die Basis-Bolus-Therapie? Die Basis-Bolus-Therapie ist das heute gängige, moderne Spritzschema. Das Prinzip dabei: Der Patient spritzt, bevor er sich schlafen legt,

ein lang wirkendes Insulin (bedtime injection) und zu Mittag, zwischen 12 und 13 Uhr, eine zweite, kleinere Dosis. Das „bedtime“-Insulin soll die Zuckerwerte nachts auf einem gesunden Niveau halten und vor allem den oft beobachteten Blutzuckeranstieg in den ersten Morgenstunden („Dawn-Phänomen“) verhindern. Zusätzlich zu diesen zwei Injektionen spritzt der Diabetiker etwa 15 bis 30 Minuten vor jeder Hauptmahlzeit (Frühstück, Mittagessen, Nacht Mahl) eine Dosis rasch wirkendes Insulin. Ultraschnell wirkende Insulin-Analoga werden unmittelbar vor dem Essen injiziert. Die gewählte Insulindosis ist abhängig vom Blutzucker vor dem Essen und von der Menge der Kohlenhydrate, die geschmaust werden. Wann der Patient essen möchte, kann er selbst bestimmen, was den Alltag entschieden vergnüglicher macht.

Wozu benötigen Diabetiker eine Schulung? Der Typ-1-Diabetiker muss selbst den größten Teil der Behandlung übernehmen, sich täglich mehrmals überprüfen, indem er den Blutzucker misst und 3- bis 5-mal selbst Insulin injiziert. Um dabei keine Fehler zu machen, braucht er viele Informationen. Er lernt auch seine Ernährung besser kennen, denn sie ist ein wichtiger Bestandteil der Therapie. Der **Typ-2-Diabetiker muss lernen, seine chronische Erkrankung anzunehmen** und seine Ess- und Lebensgewohnheiten zu ändern. Dazu benötigt er eine besonders ausführliche Ernährungsschulung.

Was bedeutet Selbstkontrolle eines Diabetikers?

Die Übernahme der Eigenverantwortung für seine Krankheit. Wer seinen Blutzucker mehrmals täglich misst und die Werte im grünen Bereich hält, kann damit die ernsthaften Spätkomplikationen der Krankheit vermeiden. Mediziner sprechen von fünf Pfeilern der Diabetes-Therapie: 1. Ernährungsplan. 2. Insulin. 3. Blutzucker Selbstkontrolle. 4. Schulung (als Basis der Punkte 1-3). 5. körperliche Aktivität

Was bieten Selbsthilfegruppen? Den Austausch mit Menschen, die das gleiche Schicksal tragen. Oft tut es gut, nicht nur von medizinischem Fachpersonal betreut zu werden, sondern einfach das Herz auszuschütten. Und sich Tipps zu holen bei anderen, die ähnliche Probleme haben. Nicht nur mit dem Blutzucker, sondern vielleicht auch mit dem Partner, im Beruf oder Vorgesetzten. Und nicht zuletzt wurde auch oft schon der richtige Arzt durch Erfahrungsaustausch gefunden.

Welche Infos findet man im Internet? Zum Stichwort „Diabetes“ bietet die Suchmaschine Google allein in deutscher Sprache 8.010.000 Einträge an – eine Info-Lawine aus Fachliteratur, biografischen Krankengeschichten, Ernährungsplänen, Fitnessprogrammen, Therapievorschlägen, Diabetes-Gesellschaften, Selbsthilfegruppen und so weiter. Daher ist es ratsam, sich an einer erstklassigen Adresse gezielt zu informieren. Unser Tipp: www.diabetes-rhein-erftkreis.de

Warum muss ein Diabetiker regelmäßig zu Kontrolluntersuchungen?

In der Routine der Diabetes-Selbstbehandlung können sich Fehler und schlechte Gewohnheiten einschleichen: bei der Ernährung, beim Spritzen und bei der Blutzuckerkontrolle. Daher ist es sinnvoll, dass gelegentlich das Gewicht, das HbA1c (glykosyliertes Hämoglobin, Maß für den mittleren Blutzucker der letzten drei Monate) und das Kontrollheft (mit den Eintragungen der Messwerte) überprüft wird. Dazu kommt: Für Diabetiker ist es besonders wichtig, dass mögliche Spätkomplikationen früh erkannt

werden, sprich: bevor sich der Schaden an den Organen manifestiert hat und mit vorbeugenden Maßnahmen noch verhindert werden kann.

Was soll ein Diabetiker tun, wenn er das Gefühl hat, nicht beim richtigen Arzt zu sein?

Er/Sie soll sich bei anderen Diabetikern und/oder bei der Initiative „diabetes-rhein-erft-kreis“ erkundigen, welche Ärzte zu empfehlen sind. Diabetiker müssen sich gut aufgehoben fühlen, damit es ihnen gut geht.

Müssen sich Eltern von dicken Kindern Sorgen machen, wenn es in der Familie Typ-2-Diabetiker gibt? JA, denn Übergewicht, gepaart mit Erblast, kann ein Vorbote von Diabetes sein, birgt jedenfalls aber ein Gesundheitsrisiko. Eine kluge Entscheidung in solchen Fällen ist Ernährungsberatung für die ganze Familie. Zusätzlich sollten die Kinder zu Bewegung und Sport motiviert werden.

Die häufigste Frage: Warum trifft es ausgerechnet mich? Auf diese Frage gibt es keine Antwort. Aber etwas ist sicher: Es gibt viele andere, die das gleiche Los tragen – und es gibt noch mehr Menschen mit viel schlimmeren Bürden. Diabetiker können viel dazu beitragen, dass sie mit ihrer Krankheit gut und lange leben. Vielleicht hilft auch der Gedanke, dass Diabetiker nicht bei den „ParaOlympics“ starten (wie Sehbehinderte, Gelähmte oder Versehrte), sehr wohl aber bei Olympischen Spielen. Und nebenbei: In Deutschlands Chefetagen (Wirtschaft, Politik, höchste Ämter) ist etwa jeder Vierte ein Diabetiker. Also!

Wie kann ein Diabetiker mit seinen Ängsten vor Spätkomplikationen umgehen? Indem er sich zwei Fakten vor Augen hält: Erstens hält eine gute Blutzuckereinstellung Spätkomplikationen in Schach. Zweitens helfen neue Therapieformen, der Gefahr vorzubeugen oder wenigstens ihren Ausbruch entschieden zu mildern.

Warum führt hoher Blutzucker auf Dauer überhaupt zu Spätkomplikationen?

Weil die Glukose mit den Eiweißen im Körper eine Reaktion eingeht: sie verzuckern – und grundsätzlich ist dieser Vorgang umkehrbar. Dauert die Verzuckerung aber an, verändern sich viele Eiweiße irreversibel. Sie haben dann andere Eigenschaften und führen schließlich zu krankhaften Veränderungen vor allem an den kleinen Blutgefäßen. Die werden durchlässiger, die Gefäßmembranen aber verdickt, womit eine normale Durchblutung nicht mehr funktioniert. Die Folge: Manche Gewebe erhalten zu wenig Sauerstoff und Betriebsstoffe, erkranken und sterben ab.

Wie bemerkt man eine diabetische Nervenstörung? Die so genannte Neuropathie betrifft die langen Nerven, die für das Gefühlsempfinden der Füße zuständig sind. Durch Verzuckerung kann diese Sensibilität schwer gestört sein, was sich in einer breiten Palette von Beschwerden äußert: Immer kalte Füße, ein komisches Kribbeln oder Brennen, unangenehme Schmerzen, die sich von der Fußsohle bis hinauf in die Wade ziehen. Im fortgeschrittenen Stadium verlieren Patienten die Schmerzempfindung; sie können kalt und warm nicht mehr unterscheiden und auch Berührungen nicht spüren. Dringender Rat beim ersten Anzeichen: Den Arzt aufsuchen, sich nach orthopädischen Schuhen erkundigen und Vorsichtsmaßnahmen beachten, die Verletzungen und Verbrennungen verhindern.

Wie bemerkt man eine diabetische Augenerkrankung? Die so genannte Retinopathie ist für Patienten lange Zeit nicht bemerkbar. Erst im Verlauf dieser Spätkomplikation kann es im Auge zu Glaskörperblutungen kommen, die das Sehvermögen gefährden, weil Blut im Glaskörper die Lichtstrahlen nicht mehr auf die Netzhaut durchdringen lässt. Die gute Nachricht: Der Augenarzt kann die Retinopathie frühzeitig erkennen und auch wirksam behandeln: mittels Lasertherapie werden die Gefäße, aus denen kleine Blutungen entstehen, verschlossen. Typ-1- Diabetiker sollten daher spätestens fünf Jahre nach Ausbruch der Krankheit zum ersten Mal von einem Augenarzt untersucht werden, Typ-2- Diabetiker unmittelbar nach der Diagnose..

Wie bemerkt man eine diabetische Nierenschädigung? Auch die so genannte Nephropathie verläuft stumm, wird also vom Patienten erst spät bemerkt. Im fortgeschrittenen Stadium kommt es zu Wasseransammlungen in den Beinen (eventuell sogar im Bauch). Wichtig daher eine jährliche Kontrolle: Beim Arzt wird eine Urinprobe auf Albumin untersucht. Geringe Mengen von Albumin im Urin (Microalbuminurie) sind erste Zeichen der diabetischen Nierenkrankheit. Bei positiver Diagnose ist noch wichtiger als sonst, den Blutzucker gut einzustellen. Viele Diabetiker haben auch schon bevor die Nierenerkrankung schwerwiegend wird, einen Bluthochdruck, der die Nephropathie beschleunigt. Daher sollte man auch den Bluthochdruck mit geeigneten Medikamenten normalisieren. Unbehandelt führt die Nephropathie zum Nierenversagen. 50 Prozent aller Menschen mit Nierenversagen sind Diabetiker.

Führt Diabetes auch zu Arteriosklerose? Ja, das stimmt leider. Besonders bei übergewichtigen Patienten (Bluthochdruck) können durch die Zuckerkrankheit die langen Beinarterien und die Herzkranzgefäße geschädigt sein. Ist das Herz betroffen, droht ein Infarkt. Ratsam daher, jedes Jahr ein Elektrokardiogramm oder eine Koronarographie erstellen zu lassen.

Was versteht man unter dem Begriff „diabetischer Fuß“? Eine schlimme Kombination von Neuropathie und Arteriosklerose. Die Durchblutungsstörung äußert sich manchmal als Schmerz beim Gehen, der nachlässt, wenn man kurz stehen bleibt. Durch die diabetische Nervenstörung kann diese Sensibilität aber verloren gehen und die Arteriosklerose nicht mehr gespürt werden. Folge: Das Gewebe wird brandig (gangrän) und stirbt ab. Mit dem behandelnden Arzt muss eine ganze Reihe von Not- und Vorsichtsmaßnahmen besprochen werden. Amputationen bei Diabetikern mit schweren Störungen dieser Art sind immer noch zu häufig.

Kann Diabetes auch zu Potenzproblemen führen? Ja. Die Zuckerkrankheit kann die Nervenversorgung der Schwellkörper im Penis stören (nervöse Dysregulation) oder auch Verengungen der Arterien dort bewirken. Resultat: Erektionsstörungen. Moderne Potenzpillen wie „Levitra“ können helfen. Sie wirken rasch, verlässlich und werden allgemein gut vertragen. Mehr Infos gibt's beim Arzt, der das Medikament (rezeptpflichtig) verschreibt.

Ist Rauchen für Diabetiker besonders gefährlich? Keine Frage, denn schon bei Stoffwechselgesunden führt Rauchen zu Herzinfarkt und Verschluss der Beinarterien. Bei Diabetikern wirkt sich Nikotin katastrophal aus. Zudem ist Nikotin die einzige Gefahr, die nicht endogen (aus dem Körper kommend) ist – wie etwa die Highs von Blutzucker,

Blutdruck oder Cholesterin. Diabetiker, die rauchen, nehmen ein hohes Risiko, an einer schweren Arteriosklerose zu erkranken. Das gilt sowohl für den Typ 1 wie auch für den Typ

Neue Behandlungswege – was bringt die Zukunft für Typ-1-Diabetiker? Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse ist seit Jahren schon möglich, allerdings stößt der Körper das neue Organ ab. Patienten benötigen lebenslang eine immunrepressive Therapie mit mehreren Medikamenten, die sie mehr belastet als die konventionelle Therapie des Diabetes mit Insulin. Eine fremde Bauchspeicheldrüse (Pankreas) wird daher nur verpflanzt, wenn Patienten auch eine neue Niere brauchen und somit ohnehin einer immunrepressiven Therapie ausgesetzt sind. Größere Fortschritte verspricht die Technologie. In vielen Labors wird daran gearbeitet, künstliche Inselzellen herzustellen (und später zu implantieren), die a) Insulin produzieren, b) Insulin abgeben und c) vom Empfängerorganismus nicht abgestoßen werden. Denkbar ist auch, dass sich Stammzellen zu B-Inselzellen umfunktionieren lassen. Eine wesentliche Verbesserung der Lebensqualität hat die Gentechnologie mit der Herstellung der ultraschnell und langsam wirkenden Insulin-Analoga ja schon erbracht. Mit diesen Insulin-Analoga ist es vielen Typ-1-Diabetikern möglich, ohne großen Aufwand eine praktisch normale Blutzuckereinstellung zu erreichen.

Was bringt die Zukunft für Typ-2-Diabetiker? Früherkennung hilft jetzt schon, die Manifestation des Diabetes zu verhindern – oder wenigstens zu verzögern. Die Wege dazu sind eine Umstellung der Ernährung (Gewichtsreduktion) und körperliche Aktivität. Dazu kommen good News aus der Forschung: Es gibt ein Hormon – den insulinähnlichen Wachstumsfaktor, in der Fachliteratur als IFG I bezeichnet – welches dazu führt, dass Insulin wieder besser wirkt. Das IFG I scheint bei der Behandlung von insulinresistenten Typ-2-Diabetikern großes Potential zu haben, wurde aber bisher noch nicht in größeren Versuchsreihen getestet.

Leonhard Schmitz (Diabetes Coach)

Leiter SHG Bergheim und Herausgeber SWEETIE Zuckermagazin