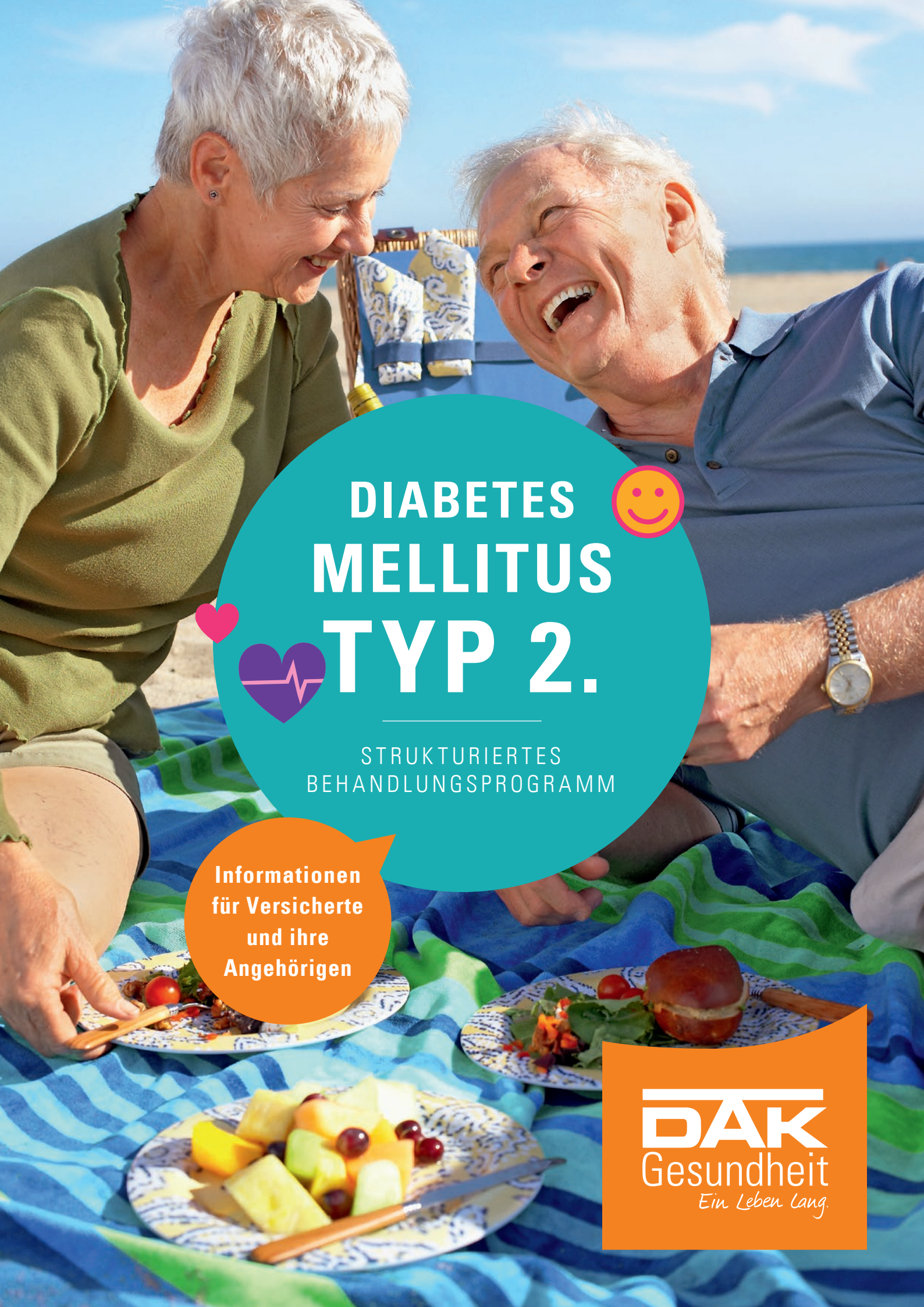




DIABETES MELLITUS TYP 2.

STRUKTURIERTES
BEHANDLUNGSPROGRAMM

Informationen
für Versicherte
und ihre
Angehörigen

DAK
Gesundheit
Ein Leben lang.

- 04** DAS BEDEUTET TYP-2-DIABETES
- 05** DIE DIAGNOSE
- 06** DIE BEHANDLUNG
- 07** DIE ÄRZTLICHE BETREUUNG
- 17** SO KÖNNEN SIE IHRE BEHANDLUNG UNTERSTÜTZEN
- 06** DAS STRUKTURIERTE BEHANDLUNGSPROGRAMM
- 07** DIE FACHBEGRIFFE
- 17** SIE HABEN FRAGEN?





LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

dauerhaft erhöhte Glukosewerte sind das Hauptmerkmal des Diabetes mellitus, auch Zuckerkrankheit genannt. Je länger und stärker die Werte erhöht sind, desto eher entstehen Folgeerkrankungen der Blutgefäße, der Augen, der Nieren und weiterer Organe. Jede einzelne dieser Folgeerkrankungen kann die Lebensqualität und die Lebenserwartung einer Diabetikerin oder eines Diabetikers stark einschränken.

Über 6 Millionen Menschen in Deutschland haben Diabetes mellitus; 9 von 10 Betroffenen sind Typ-2-Diabetikerinnen oder -Diabetiker. Neben einer Behandlung nach dem aktuellen Stand der Medizin kann eine gesundheitsbewusste Lebensgestaltung den Verlauf so beeinflussen, dass es nicht oder nur in geringem Maße zu Folgeerkrankungen kommt. Die Lebensqualität von Typ-2-Diabetikerinnen und -Diabetikern hängt außerdem davon ab, wie gut sie über ihre Erkrankung informiert sind.

In dieser Broschüre finden Sie umfangreiche Informationen rund um den Typ-2-Diabetes und das strukturierte Behandlungsprogramm. Diese Informationen sollen Sie dabei unterstützen, sicherer und selbstverständlicher mit Ihrer Erkrankung umzugehen. Studien zeigen, dass Teilnehmende des Programms sich körperlich deutlich fitter fühlen, bessere Gesundheitswerte und weniger Folgeerkrankungen haben.

Wenn Sie diese Broschüre in den Händen halten, sind Sie bereits auf einem guten Weg, mit Ihrem Typ-2-Diabetes so gut zu leben, wie es möglich ist. Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie Fragen haben.

Sie erreichen unsere Fachärztinnen und Gesundheitsberater über die DAK Medizin-Hotline; die Telefonnummer finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.

Ihre DAK-Gesundheit

Fachbegriffe, die mit einem → gekennzeichnet sind, haben wir im Anhang dieser Broschüre erläutert.



Weitere Informationen zu den strukturierten Behandlungsprogrammen der DAK-Gesundheit erhalten Sie auf der Internetseite **dak.de/dmp** oder über den abgebildeten QR-Code.



DAS BEDEUTET TYP-2-DIABETES.

*Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselstörung. Hauptmerkmal ist ein erhöhter Glukosespiegel im Blut.
Man unterscheidet hauptsächlich zwei Typen:*



- **Typ-1-Diabetes**

Beim Typ-1-Diabetes hat eine Fehlreaktion des Immunsystems die insulinbildenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse zerstört. Meist macht sich dieser Typ schon in jungen Lebensjahren bemerkbar. Menschen mit Typ-1-Diabetes benötigen von Beginn ihrer Erkrankung an Insulin.



- **Typ-2-Diabetes**

Beim Typ-2-Diabetes bildet der Körper zwar noch selbst Insulin, aber dieses Insulin kann kaum noch wirken. Der Körper reagiert darauf, indem er immer mehr Insulin produziert, das aber ungenutzt bleibt. Diese ständige Überproduktion erschöpft die insulinbildenden Zellen. Viele Menschen mit Typ-2-Diabetes müssen sich deshalb später Insulin spritzen. Neben einer erblichen Veranlagung sind Übergewicht und Bewegungsmangel die Hauptursachen von Typ-2-Diabetes.

SO HÄNGEN KOHLENHYDRATE, GLUKOSE UND INSULIN ZUSAMMEN

Die Kohlenhydrate aus unserer Nahrung sind die wichtigsten Energielieferanten für den Körper. Nach dem Essen werden sie von Enzymen in Magen und Darm in Glukose zerlegt. Aus dem Darm gelangt die Glukose in den Blutkreislauf.

Für die Bauchspeicheldrüse ist das ein Signal, Insulin zu produzieren und ins Blut abzugeben: Steigt der Glukosespiegel im Blut nach dem Essen an, produziert die Bauchspeicheldrüse entsprechend viel Insulin. Das Insulin sorgt dafür, dass die Glukose aus dem Blut in die Muskel- und Gehirnzellen gelangt, wo sie zu Energie verstoffwechselt wird. Dadurch sinkt der Glukosespiegel im Blut wieder – bis zur nächsten Mahlzeit. Bei gesunden Menschen bildet die Bauchspeicheldrüse immer genau so viel Insulin, dass sich die Konzentration der Glukose im Blut nüchtern unterhalb von 100 mg/dl (5,6 mmol/l) einpendelt.

Wenn die Bauchspeicheldrüse kein Insulin mehr produziert – oder wenn bei Typ-2-Diabetes das Insulin kaum noch wirken kann –, bleibt die Glukose aus der Nahrung im Blut. Mit jedem Bissen steigt nun der Glukosespiegel. Um die überflüssige Glukose loszuwerden, scheidet der Körper sie über den Urin aus – häufiges Wasserlassen und großer Durst sind erste Anzeichen für einen Diabetes. Doch auch dieses Notprogramm hat Grenzen: Ohne fachgerechte Behandlung steigt der Glukosespiegel auf diabetesverdächtige Nüchternwerte über 100 mg/dl (5,6 mmol/l).

Sind die Glukosewerte ständig erhöht, kommt es früher oder später zu den Folgeerkrankungen des Diabetes: Jedes überflüssige Glukosemolekül verbindet sich im Blut mit Eiweißen. Je höher der Glukosewert ist, desto mehr Glukose-Eiweiß-Pakete entstehen; sie lagern sich in den Blutgefäßwänden ab und behindern mit der Zeit den Blutfluss. Ohne Behandlung führt dies bald zu Durchblutungsstörungen, Nierenschäden, Sehstörungen und anderen Folgeerkrankungen.



DIE DIAGNOSE.

Der Typ-2-Diabetes entsteht meist schleichend über mehrere Jahre. Betroffene spüren nicht den erhöhten Glukosespiegel, sondern die typischen Krankheitszeichen von Diabetes. Dazu gehören sehr häufiges Wasserlassen, auffällig großer Durst und unerklärlicher Gewichtsverlust.



WENN BEI IHNEN KEINE TYPISCHEN KRANKHEITSZEICHEN AUFGETRETEN SIND

Nicht immer verursacht Typ-2-Diabetes typische Krankheitszeichen. Allgemeine Beschwerden wie häufige starke Müdigkeit, Schwäche, Juckreiz und häufige Hautentzündungen können Hinweise sein, führen aber nicht immer gleich zu einem Besuch in einer ärztlichen Praxis. Oft stellt die Ärztin oder der Arzt die Diagnose deshalb im Rahmen einer Blutuntersuchung aus anderem Anlass oder nachdem diabetische Folgeerkrankungen aufgetreten sind.

Wenn bei Ihnen keine typischen Krankheitszeichen vorliegen, Ihre Ärztin oder Ihr Arzt aber dennoch den Verdacht hat, dass Sie Diabetes haben, wird sie oder er zuerst an mindestens zwei Tagen Ihren Glukosewert ermitteln – bevorzugt den Wert der Nüchtern-Glukose. Die Ärztin oder der Arzt stellt die Diagnose Typ-2-Diabetes mellitus, wenn eines der folgenden Kriterien auf Sie zutrifft:

- Der Wert der Nüchtern-Glukose beträgt $\geq 7,00$ mmol/l (≥ 126 mg/dl) oder
- der Wert der Nicht-Nüchtern-Glukose beträgt $\geq 11,1$ mmol/l (≥ 200 mg/dl) oder
- der HbA1c-Wert beträgt $\geq 6,5$ % (48 mmol/mol) oder
- 2 Stunden nachdem Sie 75 g Glukose eingenommen haben, beträgt Ihr Glukosewert $\geq 11,1$ mmol/l (≥ 200 mg/dl).

Um zwischen Diabetes mellitus Typ 1 und Diabetes mellitus Typ 2 sowie einem medikamentös bedingten Diabetes mellitus zu unterscheiden, orientiert sich die Ärztin oder der Arzt an Ihrer Krankengeschichte und den oben genannten Untersuchungsergebnissen. In Zweifelsfällen kann sie oder er weitere Untersuchungen durchführen.

WENN BEI IHNEN TYPISCHE KRANKHEITSZEICHEN AUFGETRETEN SIND

Besteht aufgrund der typischen Krankheitszeichen bei Ihnen der Verdacht auf Diabetes, erkundigt sich die Ärztin oder der Arzt zunächst nach Ihrer Krankengeschichte. Sie oder er fragt nach Ihren Beschwerden sowie nach weiteren Erkrankungen, Ihrem Gewicht, Ihrer täglichen Trinkmenge, der Flüssigkeitsausscheidung und Ihrer allgemeinen Leistungsfähigkeit.

Vorausgesetzt, Sie haben gerade keine Infektion oder nehmen Medikamente wie Kortison ein, ermittelt die Ärztin oder der Arzt danach den Wert der Nüchtern-Glukose (8 Stunden nach dem Essen) oder der Nicht-Nüchtern-Glukose (direkt nach dem Essen). Bei typischen Krankheitszeichen stellt die Ärztin oder der Arzt die Diagnose Typ-2-Diabetes, wenn zusätzlich eines der folgenden Kriterien auf Sie zutrifft:

- Der Wert der Nüchtern-Glukose beträgt $\geq 7,00$ mmol/l (≥ 126 mg/dl) oder
- der Wert der Nicht-Nüchtern-Glukose beträgt $\geq 11,1$ mmol/l (≥ 200 mg/dl) oder
- Ihr $\rightarrow$ HbA1c-Wert beträgt $\geq 6,5$ % (48 mmol/mol).

DIE BEHANDLUNG.



BEHANDLUNGSZIELE

Die Behandlung bei Typ-2-Diabetes im Rahmen dieses Programms verfolgt das Ziel, Ihre Lebensqualität zu verbessern und Ihre Lebenserwartung zu erhöhen. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt legt zusammen mit Ihnen individuelle Behandlungsziele fest, wobei sie oder er Ihr Alter, eventuelle Begleiterkrankungen und Ihren allgemeinen Gesundheitszustand in die Überlegungen einbezieht. Zu den Zielen gehört vor allem, folgende Symptome und Risiken zu verringern bzw. zu vermeiden:

- Krankheitszeichen wie sehr häufiges Wasserlassen, sehr großer Durst, Gewichtsverlust, häufige starke Müdigkeit, Juckreiz, Hautentzündungen und Nervenstörungen
- Erkrankungen des Herzens, der Hirngefäße und anderer größerer Blutgefäße – inklusive des Risikos, an einer solchen Erkrankung zu sterben
- Nebenwirkungen der Behandlung – vor allem schwere oder wiederholte Unterzuckerungen (zu niedrige Glukosewerte, Hypoglykämie) und Überzuckerungen (zu hohe Glukosewerte, Hyperglykämie)
- Folgeerkrankungen und Komplikationen des Diabetes an den Netzhäuten mit schwerer Sehbehinderung oder Erblindung
- Folgeerkrankungen der Nieren mit der Notwendigkeit einer → Dialyse
- diabetisches Fußsyndrom mit Schädigung von Nerven, Blutgefäßen, Knochen und Gelenken des Fußes
- Amputation der Füße und Unterschenkel aufgrund des diabetischen Fußsyndroms

Damit Sie diese Ziele erreichen, erstellt die Ärztin oder der Arzt gemeinsam mit Ihnen einen individuellen Behandlungsplan, in dem alle vorgesehenen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen festgehalten sind. Dabei werden Ihr Alter, Folge- und Begleiterkrankungen, Ihre Motivation und Ihre Prioritäten für die Behandlung berücksichtigt.

Wenn Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen Medikamente empfiehlt, berücksichtigt sie oder er Gegenanzeigen, Verträglichkeit und gegebenenfalls Ihre weiteren Erkrankungen. Außerdem stellt sie oder er sicher, dass der positive Effekt und die Sicherheit der Medikamente in wissenschaftlichen Langzeitstudien nachgewiesen wurden. Ihr individueller Behandlungsplan kann demnach unter anderem die folgenden Ziele enthalten:

- nicht mehr rauchen
- das Körpergewicht optimieren
- Übergewicht abbauen
- eine gesunde und ausgewogene Ernährungsweise finden
- ein regelmäßiges Sport- oder Bewegungsprogramm absolvieren
- dauerhaft eine gute Einstellung der Glukosewerte erreichen

Um die Beziehung zwischen Ihnen zu festigen und Ihr langjähriges Einverständnis zu der vereinbarten Behandlung zu sichern, informiert die Ärztin oder der Arzt Sie in verständlicher Form über Vor- und Nachteile bestimmter Behandlungsmaßnahmen.



BEHANDLUNGSMASSNAHMEN

Neben erblicher Veranlagung gelten Übergewicht und Bewegungsmangel als Hauptursachen von Typ-2-Diabetes.

Der Verlauf der Erkrankung lässt sich deshalb durch einen gesunden Lebensstil sehr gut beeinflussen.

Wenn Sie sich ausgewogen und nach dem Energiebedarf Ihres Körpers ernähren, halten Sie Ihr Gewicht im Zaum und beseitigen so eine der Hauptursachen des Typ-2-Diabetes. Wenn Sie sich auch regelmäßig bewegen oder Sport treiben, ausreichend lange schlafen, auf Alkohol verzichten und nicht rauchen, legen Sie die optimale Basis für Ihre Behandlung. Es ist sogar möglich, dass eine Behandlung dann gar nicht mehr erforderlich ist.

Damit Sie Ihre Behandlungsziele erreichen, sind für mindestens 3 bis 6 Monate nicht-medikamentöse Maßnahmen empfehlenswert. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird Sie daher zu regelmäßiger körperlicher Aktivität motivieren. Dies kann Alltägliches wie Gartenarbeit, Treppensteigen oder Spaziergehen sein, möglich ist aber auch ein sportliches Training von mindestens 2,5 Stunden pro Woche. Wie oft und wie intensiv Sie körperlich aktiv sind, sollte sich nach Ihrer Belastbarkeit richten. Die Aktivitäten sollten kontinuierlich angepasst werden und so ausgerichtet sein, dass sie dauerhaft gut zu Ihrem Lebensstil passen. Eine Möglichkeit zum Einstieg in ein regelmäßiges körperliches Training ist die Teilnahme an Rehabilitations- oder Diabetes-Sportgruppen.

Um Ihren gesunden Lebensstil zu fördern, kann die DAK-Gesundheit Ihnen zusätzlich

- eine qualifizierte Ernährungsberatung vermitteln: Wenn Sie Übergewicht haben, sollten Sie Ihr Gewicht reduzieren, um Ihre Glukosewerte zu verbessern und die Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu senken;
- Informationen zu den Risiken des Rauchens bei Diabetes zur Verfügung stellen, etwa zu nikotinbedingten Erkrankungen der kleinen und großen Blutgefäße;
- Maßnahmen vermitteln, damit Sie Ihren Stoffwechsel selbstständig kontrollieren und die Messergebnisse korrekt interpretieren können.

BERATUNG FÜR RAUCHERINNEN UND RAUCHER

Die Ärztin oder der Arzt klärt Sie gegebenenfalls über die besonderen Risiken des Rauchens, des Konsums von E-Zigaretten und des Passivrauchens bei Typ-2-Diabetes auf. Unter anderem

- erfragt sie oder er regelmäßig, ob Sie noch rauchen;
- motiviert sie oder er Sie, das Rauchen aufzugeben;
- stellt sie oder er fest, ob Sie bereit für einen Versuch sind, mit dem Rauchen aufzuhören;
- bietet sie oder er Ihnen wirksame Hilfen zur Entwöhnung an. Dazu gehören neben geeigneten Medikamenten, deren Kosten Sie selbst tragen müssen, auch nicht-medikamentöse Maßnahmen. Diese zielen beispielsweise auf eine Verhaltensänderung in Bezug auf das Rauchen ab;
- vereinbaren Sie Folgekontakte mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt, möglichst in der ersten Woche nach Ihrem Ausstieg,
- bestärkt Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie gegebenenfalls darin, auch weiterhin nicht zu rauchen.

BEHANDLUNG BEI STARKEM ÜBERGEWICHT (ADIPOSITAS)

Wenn Sie starkes Übergewicht haben und trotz entsprechender Unterstützung Ihre Versuche zur Gewichtsabnahme nicht erfolgreich waren, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt beurteilen, ob Sie von einem operativen Eingriff zur Verringerung des Körpergewichts profitieren würden.



WIE HOCH DÜRFEN DIE GLUKOSEWERTE SEIN?

Der einmalig gemessene Glukosewert ist nur eine Momentaufnahme. Um die Entwicklung der Werte in den vorangegangenen 3 Monaten zu ermitteln, bestimmt man den HbA1c-Wert. Bei Menschen ohne Diabetes liegt dieser Wert zwischen 4 und 6 %. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt bestimmt Ihren HbA1c-Wert in der Regel vierteljährlich, mindestens aber zweimal im Jahr. In der Behandlung sorgt sie oder er dafür, dass Ihre Glukosewerte sich in einem guten Rahmen bewegen, aber nicht zu weit absinken, denn bei zu niedrigen Werten besteht das Risiko einer schweren Hypoglykämie (Unterzuckerung). In welchem Bereich der Glukosewert liegen soll, vereinbaren Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt individuell. Die folgenden HbA1c-Richtwerte dienen der Orientierung:

- Treten keine problematischen Hypoglykämien auf, sollten erwachsene Typ-2-Diabetikerinnen und -Diabetiker unter Berücksichtigung von Behandlungszielen, Alter und weiteren Erkrankungen nach den Empfehlungen der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) einen HbA1c-Wert von 6,5 bis 7,5 %, (48 bis 58 mmol/mol) anstreben.
- Eine Absenkung auf HbA1c-Werte unter 6,5 % (48 mmol/mol) ist insbesondere bei jüngeren Diabetikerinnen und Diabetikern zu Beginn der Erkrankung möglich. Voraussetzung ist, dass die Behandlung mit Lebensstil ändernden Maßnahmen oder/und dem Wirkstoff Metformin durchgeführt wird.
- Wenn Sie als Diabetikerin oder Diabetiker es wünschen, schon etwas älter sind sowie weitere Erkrankungen, ein hohes Risiko für Hypoglykämien oder eine stark eingeschränkte Lebenserwartung haben, sollte ein HbA1c-Wert bis 8,5 % (69 mmol/mol) angestrebt werden. Voraussetzung ist, dass bei Ihnen keine diabetes-typischen Krankheitszeichen auftreten.
- Je nachdem, wie hoch Ihr Risiko für eine Hypoglykämie oder Hyperglykämie ist, können Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt auch niedrigere HbA1c-Werte vereinbaren.

BEHANDLUNG MIT WIRKSAMEN MEDIKAMENTEN

Ist darüber hinaus eine Behandlung erforderlich, kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen Medikamente verordnen, die den Glukosespiegel im Blut senken. Bei der Auswahl der Wirkstoffe treffen Sie gemeinsam die Entscheidung für oder gegen ein bestimmtes Medikament. Zudem achtet die Ärztin oder der Arzt neben Ihren Bedürfnissen vor allem darauf, dass die folgenden Punkte erfüllt sind:

- Es gibt wissenschaftliche Studien, die die Wirksamkeit des Wirkstoffs belegen.
- Der Wirkmechanismus, das Wirkungs- und Nebenwirkungsprofil sowie die möglichen Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln sprechen dafür, dass der Wirkstoff für Ihre individuelle Behandlung geeignet ist.
- Der Wirkstoff ist individuell wirksam, gut verträglich und „sicher“.

Die genaue Auswahl der Wirkstoffe für Ihre medikamentöse Behandlung richtet die Ärztin oder der Arzt auch danach, ob Sie zusätzlich eine KHK (koronare Herzkrankheit), eine Nierenkrankheit (Nephropathie) oder eine Herzschwäche (Herzinsuffizienz) haben.

Sie haben keine KHK, Nierenkrankheit oder Herzschwäche

- In diesem Fall wird Ihnen Ihre Ärztin oder Ihr Arzt den Wirkstoff → Metformin verordnen. Wenn Sie Metformin nicht gut vertragen, kommen die → Sulfonylharnstoffe (SH) → Glibenclamid und → Gliclazid als Alternativen infrage.
- Wenn Ihr Glukosewert und Ihr HbA1c-Wert hoch sind, kann schon zu Beginn der medikamentösen Behandlung Insulin erforderlich sein.
- Erreichen Sie nach 3-6 Monaten mit einem einzelnen Medikament wie Metformin, Glibenclamid oder Gliclazid Ihr HbA1c-Ziel nicht, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen eine Kombination aus Metformin und einem Sulfonylharnstoff (Glibenclamid, gegebenenfalls Gliclazid) verordnen.
- Gibt es medizinische Gründe, die gegen diese Kombinationstherapie sprechen, oder liegt das Ziel für Ihren HbA1c-Wert unter 7,0 %, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen unter Beachtung Ihrer Vorlieben und nach einer Nutzen-Risiko-Abwägung in erster Linie den Wirkstoff → Empagliflozin beziehungsweise ein anderes Antidiabetikum verordnen. In erster Linie wird sie oder er Ihnen aber → Empagliflozin verordnen.
- Erreichen Sie Ihr HbA1c-Ziel auch nach weiteren maximal 6 Monaten nicht, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt bei Ihnen eine Therapie mit Metformin und einem → Basalinsulin beginnen.
- Genügt auch diese Kombination nicht, um Ihren HbA1c-Zielwert zu erreichen, kommt gegebenenfalls eine Kombination aus Basalinsulin und kurz wirksamem Insulin (gegebenenfalls als → Mischinsulin) infrage.
- Erfüllt auch diese Kombination nicht ihren Zweck, ist eine → intensivierte Insulintherapie möglich.

Sie haben eine KHK, hatten einen Herzinfarkt, einen Schlaganfall, eine bedeutsame Verengung eines Herzkranz- oder Hirnblutgefäßes oder eine maßgebliche Nierenerkrankung

- Wenn Ihr Diabetes schlecht eingestellt ist und Sie wegen Ihrer Herzerkrankung bereits Medikamente bekommen, wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen unter Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen → Metformin und zusätzlich den Wirkstoff → Liraglutid oder → Empagliflozin verordnen.
- Haben Sie eine maßgebliche Nierenerkrankung, erhalten Sie nach Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen frühzeitig eine Kombinationstherapie aus Metformin und einem sogenannten → SGLT-2-Inhibitor oder → GLP-1-Rezeptor-Agonisten.
- Wenn Sie nach maximal 6 Monaten mit dieser Kombinationstherapie das individuelle Therapieziel nicht erreichen, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt eine Therapie mit zusätzlichem → Basalinsulin beginnen.
- Genügt auch diese Kombination nicht, um Ihr individuelles Therapieziel zu erreichen, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt zunächst eine Kombination aus Basalinsulin und kurz wirksamem Insulin (gegebenenfalls als → Mischinsulin) verordnen.
- Erfüllt auch diese Kombination nicht ihren Zweck, ist eine → intensivierte Insulintherapie möglich.

Sie haben eine Herzschwäche

- Wenn Sie eine Herzschwäche haben, verordnet Ihnen Ihre Ärztin oder Ihr Arzt nach Abwägung der Wirkungen und Nebenwirkungen unabhängig von Ihrem HbA1c-Wert und zusätzlich zur Standardtherapie eine Kombinationstherapie aus → Metformin und dem Wirkstoff → Dapagliflozin oder dem Wirkstoff → Empagliflozin. In erster Linie verordnet sie oder er eine aber Kombinationstherapie aus → Metformin und → Dapagliflozin.
- Haben Sie eine sogenannte → dekompensierte Herzinsuffizienz, ist diese Kombinationstherapie mit Metformin jedoch nicht angeraten.

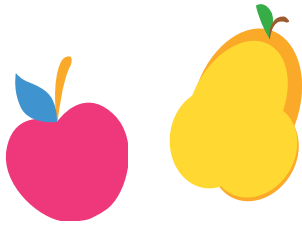


BEHANDLUNG MIT INSULIN

Bevor die Ärztin oder der Arzt Ihnen Insulin verordnet, fragt sie oder er nach Ihren Wünschen und Vorlieben bezüglich Ihrer Behandlung. Gegebenenfalls legen Sie gemeinsam ein neues Therapieziel fest. Tagsüber wirksame Insuline wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt so lange wie möglich vermeiden. Stattdessen verordnet sie oder er bevorzugt → NPH-Insuline zur Nacht. Erfüllt diese Therapie nicht ihren Zweck, kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen nach der abendlichen Gabe von NPH-Insulin Mischinsuline verordnen. Eine → intensivierte Insulinbehandlung wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt nur zurückhaltend verordnen, insbesondere, wenn Sie bereits ein höheres Alter erreicht haben.



Bei Diabetes kann Ihr Stoffwechsel auf zweierlei Art „entgleisen“: durch einen starken Abfall Ihres Glukosewerts (Unterzuckerung, Hypoglykämie) oder durch einen starken Anstieg dieses Werts (Überzuckerung, Hyperglykämie). Beide Vorgänge können zur Bewusstlosigkeit führen und lebensbedrohlich sein – gegebenenfalls müssen Sie sofort eine Ärztin oder einen Arzt rufen oder rufen lassen. Doch so weit muss es nicht kommen: Ihr Körper kündigt eine Stoffwechselentgleisung meist durch Warnsignale an.



Warnzeichen für eine Hypoglykämie

Für einen starken Abfall der Glukose sprechen folgende Signale des Körpers:

- Glukosewert unter 50 mg/dl (2,8 mmol/l)
- Herzklopfen
- Herzrasen
- kalter Schweiß
- Zittern
- Heißhunger
- Kopfschmerzen, Sehstörungen, Schwäche, Lähmungserscheinungen
- Bewusstseinstörung

Bitte beachten Sie, dass eine erhöhte Neigung zu Hypoglykämien besondere Risiken mit sich bringen kann. Diese betreffen zum Beispiel eine möglicherweise eingeschränkte Fahrsicherheit im Straßenverkehr sowie Risiken in verschiedenen anderen Situationen wie beim Sport und bei der Bedienung von Maschinen.

Bei einer Bewusstseinsbeeinträchtigung oder bei Bewusstlosigkeit sofort den Rettungsdienst über die Telefonnummer 112 rufen!

Werden die frühen Warnzeichen der Hypoglykämie erkannt, lässt sich der Glukosespiegel oft durch den Verzehr von Traubenzucker rasch anheben – dann verschwinden die Warnzeichen meist schnell wieder. Als Diabetikerin oder Diabetiker sollten Sie daher stets Traubenzucker dabei haben und die Menschen in Ihrem Umfeld über die Möglichkeit dieser Nothilfe informieren. Nach einer Hypoglykämie sollten Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt besprechen, ob es sinnvoll ist, das vereinbarte Behandlungsziel und damit das Ausmaß der Glukosesenkung anzupassen, um Hypoglykämien künftig so weit wie möglich zu vermeiden. Wenn Sie mehrfach schwere Hypoglykämien hatten, bereits eine intensivierte Insulinbehandlung anwenden und in dieser geschult sind, prüft Ihre Ärztin oder Ihr Arzt, ob Sie von einem System für die → kontinuierliche Glukosemessung (rtCGM) profitieren würden.

Ihr unverzichtbarer Begleiter: die Notration Kohlenhydrate

Beim Sport, auf Reisen, in Stresssituationen: Als Diabetikerin oder Diabetiker sollten Sie stets eine Notration schnell wirkende Kohlenhydrate bei sich haben. Das kann ein zuckerhaltiges Getränk, Traubenzucker, ein Apfel, eine Banane oder ein Brötchen sein. Freunde, Sportkameradinnen, Kollegen, Kommilitoninnen, Lehrer und andere Personen aus Ihrem persönlichen Umfeld sollten über Ihren Diabetes und das Hypoglykämie-Risiko informiert sein. Bei einer akuten Hypoglykämie sollten Sie solche schnell wirkenden Kohlenhydrate zu sich nehmen. Langsam wirkende Kohlenhydrate – enthalten etwa in Vollkornprodukten – stabilisieren den Glukosewert.

Warnzeichen für eine starke Hyperglykämie

Bei einem starken Anstieg des Glukosespiegels verhält sich der Körper anders. Für eine solche Hyperglykämie sprechen folgende Warnzeichen:

- sehr stark erhöhter Glukosespiegel: > 250 mg/dl (14 mmol/l)
- süßlich-alkoholisch riechender Atem (ähnlich wie gärendes Obst oder Nagellackentferner)
- tiefe und schwere Atmung
- häufiges Wasserlassen
- stark vermehrter Durst
- Erbrechen
- Bauchschmerzen
- Bewusstseinsstörung

Schon beim ersten Verdacht auf eine Stoffwechselentgleisung durch Hyperglykämie – auch ohne Bewusstseinsbeeinträchtigung – sollten Sie Ihre Glukosewerte kontrollieren und gegebenenfalls die Ärztin oder den Arzt bitten, den Glukosespiegel neu einzustellen. Eine starke Hyperglykämie kann ebenfalls zu Bewusstseinsstörungen und zur Bewusstlosigkeit führen. Ärztinnen und Ärzte bezeichnen dies als hyperglykämisches Koma – eine lebensbedrohliche Situation, in der sofort der Rettungsdienst über 112 gerufen werden muss.

Nach einer hyperglykämischen Stoffwechselentgleisung sollten Sie im Anschluss an eine Notfalltherapie die mögliche Ursache mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt besprechen: ob beispielsweise Ihr Essverhalten, eine unzureichende Medikation oder ein gegebenenfalls unerkannter spezieller Typ-1-Diabetes diese Hyperglykämien auslösen. Auch muss möglicherweise Ihre Therapie überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

Bei dauerhaften Hyperglykämien – insbesondere, wenn Sie typische Beschwerden haben wie Gewichtsverlust, Durst, häufiges Wasserlassen, Abgeschlagenheit und Müdigkeit – wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihre Glukoseeinstellung verbessern.

Die Hauptursachen für die starke Beeinträchtigung der Lebensqualität vieler Diabetikerinnen und Diabetiker sind Erkrankungen, die durch den Diabetes verursacht werden oder ihn begleiten.

Makroangiopathie

Die Makroangiopathie betrifft die größeren Blutgefäße und entspricht der Arteriosklerose (Arterienverkalkung) von Menschen ohne Diabetes. Sie ist das gesundheitliche Hauptproblem von Diabetikerinnen und Diabetikern. Die Makroangiopathie führt zu weiteren Erkrankungen wie Bluthochdruck, koronarer Herzkrankheit, → Zerebralsklerose und schweren Durchblutungsstörungen an den Unterschenkeln und Füßen. Etwa jede 7. Person mit Diabetes hat eine Makroangiopathie.

Dieses Programm sieht daher Maßnahmen vor, die das Risiko einer Makroangiopathie verringern oder vermeiden können. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird Sie in angemessenen Abständen untersuchen und beurteilen, wie hoch Ihr Risiko ist. Haben Sie ein erhebliches Risiko, planen die Ärztin oder der Arzt und Sie gemeinsam Maßnahmen, die nachweislich der Makroangiopathie vorbeugen können. Dazu kommen in Betracht:

- Verzicht auf das Rauchen
- regelmäßige Bewegung oder Sport
- gesunde Ernährung
- fachgerechte Behandlung bei Bluthochdruck
- eine medikamentöse Therapie mit Statinen, um die Cholesterinwerte im Blut zu senken
- eine medikamentöse Therapie mit
 - Thrombozytenaggregationshemmern
- eine glukosesenkende medikamentöse Therapie



Bluthochdruck

Bluthochdruck vergrößert für Diabetikerinnen und Diabetiker das Risiko, innerhalb weniger Jahre an der koronaren Herzkrankheit (KHK) oder Zerebralsklerose zu erkranken. Einen Bluthochdruck konsequent zu behandeln, ist deshalb mindestens ebenso wichtig wie die dauerhafte gute Einstellung der Glukose.

Typ-2-Diabetikerinnen und -Diabetiker haben häufig einen zu hohen Blutdruck. Deshalb misst die Ärztin, der Arzt, eine qualifizierte Mitarbeiterin oder ein qualifizierter Mitarbeiter Ihren Blutdruck vierteljährlich, mindestens aber halbjährlich. Bluthochdruck liegt vor, wenn zwei oder mehr Messungen an zwei Tagen Werte

von ≥ 140 mmHg (systolisch) und/oder ≥ 90 mmHg (diastolisch) ergeben. Findet die Ärztin oder der Arzt Hinweise, dass die Ursache des Bluthochdrucks nicht oder nicht nur die diabetische Makroangiopathie ist, geht sie oder er diesen Hinweisen nach. In der Medizin unterscheidet man zwischen der primären und der sekundären Form des Bluthochdrucks. Die primäre Form geht nicht auf eine Grunderkrankung zurück. Von der sekundären Form spricht man, wenn der Bluthochdruck die Folge einer anderen Erkrankung ist, zum Beispiel einer Nierenerkrankung. Auch Medikamentennebenwirkungen und Störungen des Hormonhaushalts können einen sekundären Bluthochdruck verursachen. Die genauen Umstände wird die Ärztin oder der Arzt klären, um die Ursache zu ermitteln und Sie gegebenenfalls gezielt zu behandeln.

Bei Bedarf kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt unter anderem eine Langzeitblutdruckmessung veranlassen oder Sie an eine Kollegin oder einen Kollegen überweisen, die oder der in der Bluthochdruckdiagnostik besonders qualifiziert ist. Steht die Diagnose Bluthochdruck fest, bespricht die Ärztin oder der Arzt mit Ihnen Maßnahmen, mit denen Sie den erhöhten Blutdruck senken und so Ihre besprochenen Behandlungsziele erreichen können. Meist strebt man an, den Blutdruck auf Werte von 130 bis 139 mmHg (systolisch) zu 80 bis 89 mmHg (diastolisch) zu senken. Reichen diese Maßnahmen nicht aus, kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen Medikamente zur Blutdrucksenkung verordnen, deren Wirksamkeit und Sicherheit in Langzeituntersuchungen nachgewiesen wurden. Die erste Wahl dafür sind

- → ACE-Hemmer,
- → Diuretika,
- → ARB (AT1-Rezeptor-Antagonisten), wenn Sie ACE-Hemmer nicht vertragen oder bei speziellen medizinischen Gründen,
- → Betablocker (wenn Sie gleichzeitig eine Herzschwäche haben; Betablocker für ein Jahr oder länger kommen nach einem Herzinfarkt infrage).

Wenn Sie eine koronare Herzkrankheit (KHK), Durchblutungsstörungen oder einen Schlaganfall erlitten haben, wird Ihnen die Ärztin oder der Arzt zusätzlich ein sogenanntes Statin verordnen. Diese Wirkstoffgruppe hemmt Ihren körpereigenen Cholesterin-Aufbau. Auch wenn Sie ein stark erhöhtes Risiko für eine Makroangiopathie haben, kann Ihnen die Ärztin oder der Arzt Statine verordnen, um Ihren Fettstoffwechsel zu regulieren. Die Dosierung des Statins soll entweder eine feste Hochdosistherapie sein oder sich nach dem Ziel für Ihren Fettstoffwechsel richten. Dafür wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt bevorzugt Statine verwenden, die nachweislich die Erkrankungshäufigkeit und die Sterbehäufigkeit senken können.

Alle Teilnehmenden mit → makroangiopathischen Erkrankungen sollen zudem → Thrombozytenaggregationshemmer erhalten.



Mikroangiopathie

Die Mikroangiopathie betrifft die feinen Blutgefäße, Kapillaren genannt. Auch die Mikroangiopathie kann diabetische Folgeerkrankungen verursachen, wobei die Netzhaut der Augen (→ diabetische Retinopathie) und die Nieren (→ diabetische Nephropathie) am häufigsten betroffen sind. Vor Beginn einer Behandlung wegen Diabetes wird Ihre Ärztin oder ihr Arzt daher Ihr Mikroangiopathie-Risiko einschätzen und die Einstellung Ihrer Glukosewerte möglichst nahe am Normbereich anstreben – sofern dies nach einer Nutzen-Risiko-Abwägung sinnvoll erscheint. Eine diabetische Mikroangiopathie kann unter anderem folgende Erkrankungen verursachen:

Mit Diabetes verbundene Augenerkrankungen (diabetische Retinopathie)

Dabei verschließen sich die kleinsten Blutgefäße der Netzhaut, sodass diese nicht mehr ausreichend durchblutet wird. Im schlimmsten Fall – oder wenn keine fachgerechte Behandlung erfolgt – ist dadurch ein Erblinden möglich.

Weil es möglich ist, dass die Entwicklung in den Gefäßen zunächst unbemerkt bleibt, ist es sehr wichtig, die Augen zu untersuchen, um die diabetische Retinopathie frühzeitig zu erkennen und eine Behandlung zu beginnen. Dieses Programm sieht deshalb je nach individuellem Risiko vor, dass Ihre Netzhaut alle ein oder zwei Jahre bei weitgestellter Pupille augenärztlich untersucht wird. Haben Sie eine diabetische Retinopathie, besprechen Sie mit der Ärztin oder dem Arzt Maßnahmen, die eine Sehverschlechterung oder Erblindung nachweislich verhindern können. Neben der Einstellung von Blutdruck- und Glukosewerten möglichst nahe am Normalbereich gehört dazu auch eine rechtzeitige augenärztliche Behandlung.

Mit Diabetes verbundene Nierenerkrankungen (diabetische Nephropathie)

Diabetikerinnen und Diabetiker haben je nach Alter und Dauer ihrer Erkrankung ein besonders hohes Risiko, eine chronische Nierenschwäche mit fortschreitender Zerstörung der Nieren zu entwickeln. Das Risiko, deshalb von der Dialyse abhängig zu werden, ist vor allem für Diabetikerinnen und Diabetiker stark erhöht, die neben erhöhten Glukosewerten schon lange auch erhöhte Blutdruckwerte haben. Typ-2-Diabetikerinnen und -Diabetiker mit fortschreitender Nierenschädigung benötigen daher frühzeitig eine spezialisierte Behandlung.

Die Ärztin oder der Arzt beurteilt dabei je nach Erkrankungsdauer, Alter und Vorliegen einer diabetischen Retinopathie und weiterer Erkrankungen, ob es sinnvoll ist, regelmäßig die Ausscheidung des körpereigenen Eiweißes Albumin im Urin zu prüfen (→ Albumin-Kreatinin-Ratio AKR). Ist der Albumin-Wert im Urin erhöht, könnte zusätzlich eine chronische Nierenschwäche vorliegen. Außerdem untersucht die Ärztin oder der Arzt mindestens einmal jährlich Ihre Nierenleistung mithilfe eines Bluttests und passt Ihre medikamentöse Therapie gegebenenfalls entsprechend an.

Haben Sie eine chronische Nierenschwäche, bespricht die Ärztin oder der Arzt mit Ihnen Maßnahmen, die verhindern können, dass die Nierenschädigung fortschreitet. Dazu zählt vor allem, die Glukosewerte möglichst nahe am Normalbereich sowie den Blutdruck auf systolische Werte unter 140 mmHg und diastolische Werte unter 90 mmHg einzustellen und auf das Rauchen zu verzichten. Zudem kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen empfehlen, die Eiweißaufnahme mit Ihrer Nahrung zu normalisieren.

Da Diabetikerinnen und Diabetiker, deren Nierenleistung eingeschränkt ist, zu Hypoglykämien neigen, kann die Ärztin oder der Arzt einen HbA1c-Zielwert mit Ihnen vereinbaren, dessen Höhe von Ihren weiteren Erkrankungen abhängt und der Ihre Therapie möglichst „sicher“ macht. Ist es bei Ihnen bereits zu Komplikationen im Sinne einer Makroangiopathie gekommen, wird die Ärztin oder der Arzt den HbA1c-Zielwert auf 7,0 bis 7,5 % (53 bis 58 mmol/mol) anheben.





Weitere Folgeerkrankungen

→ Diabetische Neuropathie

Die Neuropathie (Nervenerkrankung) bei Diabetes entsteht durch die „Verzuckerung“ von Eiweißen und Fetten, die Bausteine der Nerven sind; möglicherweise spielt zusätzlich eine gestörte Blutversorgung der betroffenen Nerven eine Rolle. Etwa jede vierte Person mit Diabetes hat eine Neuropathie. Am häufigsten kommt es dadurch zu handschuh- und strumpfförmig ausgebreiteten Schmerzen und Missempfindungen an Armen oder Beinen. Durch eine konsequente Behandlung lässt sich das Risiko der Entstehung einer Neuropathie aber um bis zu 80 % verringern. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird deshalb zusammen mit Ihnen Maßnahmen planen, um vor allem Ihre Glukosewerte zu optimieren. Haben Sie bereits eine Neuropathie, kann sie oder er Ihnen spezielle Medikamente verordnen, die allerdings nicht in jedem Fall den erwünschten Erfolg bringen. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird Ihnen aber bevorzugt Medikamente verordnen, bei denen das Risiko für Nebenwirkungen auf das Herz-Kreislauf-System und die Nieren am geringsten ist.

Ein spezieller Fall ist die sogenannte autonome diabetische Neuropathie. Sie führt unter anderem zu Störungen im Bereich von Magen, Blase und Sexualfunktionen, kann aber auch die Nerven des Herzens beeinträchtigen – ein Herzinfarkt könnte dann schmerzlos ablaufen und deshalb nicht rechtzeitig erkannt werden. Bei Hinweisen auf eine autonome diabetische Neuropathie kann die Ärztin oder der Arzt weitere Untersuchungen und Behandlungen durchführen. Bitte beachten Sie, dass bei einer diabetischen Neuropathie die Tauglichkeit zum Führen eines Kraftfahrzeugs eingeschränkt sein kann.

Diabetisches Fußsyndrom

Das diabetische Fußsyndrom kann durch eine Makroangiopathie, eine diabetische Neuropathie oder in schweren Fällen durch beide ausgelöst werden. Im schlimmsten Fall steigt dadurch das Risiko einer Fußamputation auf das 22-Fache im Vergleich zum Risiko bei Menschen ohne Diabetes. Schlecht heilende Wunden und hartnäckige Geschwüre – sozusagen die Vorstufe eines diabetischen Fußsyndroms – kommen fast 50-mal so häufig vor. Durch eine konsequente Behandlung des Diabetes und der Folgeerkrankungen lässt sich ein großer Teil dieser schweren Komplikationen aber deutlich mildern oder sogar verhindern. Die Ärztin oder der Arzt wird Sie daher mindestens einmal im Jahr zu Fußbeschwerden befragen, Ihre Füße untersuchen und besonders auf Anzeichen für eine Neuropathie und eine Makroangiopathie achten. Zudem wird sie oder er Ihr Schuhwerk auf gute Passform überprüfen und Sie entsprechend beraten. Bei einer möglicherweise notwendig werdenden Amputation wegen des diabetischen Fußsyndroms wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie darauf hinweisen, dass Sie die Möglichkeit haben, eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen.

Haben Sie eine sogenannte → sensible Neuropathie, wird die Ärztin oder der Arzt Ihre Füße mindestens alle 6 Monate inspizieren; wenn Sie zusätzlich Durchblutungsstörungen und/oder ein erhöhtes Risiko für Fußdeformitäten haben, mindestens einmal im Quartal. Bei Hinweisen auf ein diabetisches Fußsyndrom wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt die regelmäßige Mitbehandlung in einer Einrichtung organisieren, die besonders für die Therapie des diabetischen Fußsyndroms qualifiziert ist. Zudem wird die Ärztin oder der Arzt Sie auf vorbeugende Maßnahmen wie die Selbstuntersuchung und ausreichende Pflege der Füße hinweisen. Wenn bei Ihnen eine Neuropathie mit einem Verlust an Sensibilität und/oder Durchblutungsstörungen vorliegt, können Sie mit individuell angepassten diabetischen Schutzschuhen versorgt werden. Haben Sie eine Neuro- oder Angiopathie, die nicht zulässt, dass Sie selbst effektiv die Hornhaut abtragen oder Ihre Fußnägel pflegen können, kann die Ärztin oder der Arzt Ihnen eine medizinische Fußpflege (podologische Behandlung) verordnen.



KONTROLLUNTERSUCHUNGEN

Folgende Kontrolluntersuchungen führt die Ärztin oder der Arzt regelmäßig durch:

mindestens einmal jährlich	Bestimmung der Nierenleistung (glomeruläre Filtrationsrate, eGFR)
alle ein oder zwei Jahre	augenärztliche Untersuchung einschließlich einer Netzhautuntersuchung, um eine diabetische Retinopathie auszuschließen
mindestens einmal jährlich	Inspektion der Füße einschließlich einer Prüfung auf Neuropathie und Durchblutungsstörungen
mindestens vierteljährlich oder bei entsprechendem Befund (sensible Neuropathie) mindestens halbjährlich	Untersuchung der Füße, bei erhöhtem Risiko einschließlich Überprüfung des Schuhwerks
vierteljährlich, mindestens halbjährlich	Blutdruckmessung
vierteljährlich, mindestens halbjährlich	Bestimmung des HbA1c-Werts
vierteljährlich, mindestens halbjährlich (bei starken Glukoseschwankungen auch häufiger)	Bei insulinpflichtigen Diabetikerinnen und Diabetiker Untersuchung der Injektionsstellen auf krankhafte Veränderungen sowie Prüfung der korrekten Injektionstechnik



PSYCHOSOZIALE BETREUUNG

Beim Typ-2-Diabetes können körperliche, seelische und soziale Belastungen zusammenwirken, die Erkrankung verschlimmern und die Lebensqualität und Lebenserwartung verringern. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt bezieht deshalb gegebenenfalls Ihre psychosoziale Situation in die Behandlung ein. Vor allem mangelnder Krankheitsbewältigung und Motivation, fehlendem sozialem Rückhalt und Arbeitsplatzproblemen sowie Symptomen, die auf eine Depression hinweisen können, schenkt sie oder er besondere Aufmerksamkeit.

Die Ärztin oder der Arzt beurteilt auch, ob psychotherapeutische oder psychiatrische Maßnahmen Ihnen gegebenenfalls helfen würden, und weist auf Möglichkeiten der organisierten Selbsthilfe hin. Bei klaren psychischen Beeinträchtigungen wie einer Depression veranlasst die Ärztin oder der Arzt Ihre Mitbehandlung durch psychotherapeutisch ausgebildete Ärztinnen, Ärzte oder dafür zugelassene Psychologinnen oder Psychologen. Bei Bedarf können auch Bezugs- und/oder Betreuungspersonen in die Behandlung einbezogen werden.

Medikamentenmanagement

Vor allem, wenn Ihnen eine Ärztin oder ein Arzt wegen der Zahl oder der Schwere Ihrer Erkrankungen auf Dauer fünf oder mehr Medikamente verordnet oder Ihre Krankengeschichte Hinweise auf die Einnahme von fünf oder mehr Medikamenten enthält, ist ein strukturiertes Medikamentenmanagement von besonderer Bedeutung:

- Bei entsprechenden Anlässen – mindestens aber jährlich – erfasst die Ärztin oder der Arzt alle Medikamente, die Sie einnehmen oder kürzlich eingenommen haben. Dazu gehören auch Medikamente, die Sie selbst beschafft haben. Die Ärztin oder der Arzt berücksichtigt mögliche Neben- und Wechselwirkungen und passt gegebenenfalls die Dosis von Medikamenten beziehungsweise die Behandlung an.

- Gegebenenfalls beurteilt die Ärztin oder der Arzt den Grund für die Verordnung einzelner Medikamente und spricht sich bei Bedarf mit den Kolleginnen und Kollegen ab, die Sie ebenfalls behandeln.
- Gegebenenfalls stellen die Ärztin oder der Arzt und Sie gemeinsam Prioritäten für einzelne Medikamente auf und entscheiden, ob es sinnvoll ist, auf eines der Medikamente zu verzichten. Dabei berücksichtigen Sie die individuellen Behandlungsziele und Ihre Lebenssituation.
- Ist Ihre Nierenleistung eingeschränkt, passt die Ärztin oder der Arzt die Dosierung entsprechender Medikamente sowie gegebenenfalls das Intervall für die Untersuchung der Nierenleistung entsprechend an.
- Die Ärztin oder der Arzt informiert Sie über Ihren Anspruch auf Erstellung und Aushändigung eines Medikationsplans.



Mund- und Zahngesundheit

Es ist möglich, dass es einen Zusammenhang zwischen der Glukoseeinstellung und Zahnfleischentzündungen (Parodontitis) gibt. Vor diesem Hintergrund weist Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie auf die Bedeutung der regelmäßigen jährlichen zahnärztlichen Kontrollen hin.

DIE ÄRZTLICHE BETREUUNG.



BETREUUNG DURCH DIE HAUSÄRZTIN ODER DEN HAUSARZT

Um Sie optimal zu versorgen, arbeiten die beteiligten Ärztinnen, Psychologen, Krankenhäuser und sonstigen Therapeutinnen und Therapeuten eng zusammen. Die DAK-Gesundheit informiert Sie über die Ziele, Inhalte und Regeln des Programms, die aktuellen Therapieempfehlungen und die medizinischen Versorgungsaufträge, die diesem Programm zugrunde liegen.

Grundsätzlich übernimmt die Hausärztin oder der Hausarzt die Langzeitbetreuung, Koordinierung und Dokumentation Ihrer Behandlung im Rahmen dieses Programms. Sie oder er tauscht sich mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Therapeuten aus und

bezieht die Perspektiven, Befunde und Maßnahmen der beteiligten Fachrichtungen in das weitere therapeutische Vorgehen ein. In Ausnahmefällen können Sie für Ihre Langzeitbetreuung und für die Dokumentation und Koordination der weiteren Maßnahmen eine Fachärztin, einen Facharzt oder eine entsprechende Einrichtung wählen, die oder der für die Behandlung von Typ-2-Diabetes zugelassen oder ermächtigt ist und an der ambulanten ärztlichen Versorgung teilnimmt. Dies gilt vor allem, wenn Sie dort schon vor der Einschreibung in das Programm dauerhaft betreut wurden oder diese Wahl aus medizinischen Gründen erforderlich ist.

ÜBERWEISUNG ZU EINER FACHÄRZTIN ODER EINEM FACHARZT

Darüber hinaus prüft die Hausärztin oder der Hausarzt, ob Sie zu einer qualifizierten Fachärztin oder einem qualifizierten Facharzt oder an eine entsprechende Einrichtung überwiesen werden sollten. Das kann zur Mitbehandlung und/oder zur erweiterten Diagnostik erforderlich sein oder dazu dienen, abzuschätzen, ob und inwieweit ein Risiko besteht, dass Komplikationen fortschreiten oder erstmals auftreten. Die Frage nach einer Überweisung stellt sich insbesondere

- für die augenärztliche Untersuchung, vor allem der Untersuchung der Netzhaut bei weitgestellter Pupille, um eine diabetische Augenkomplikation wie die diabetische Retinopathie auszuschließen (Überweisung zu einer Augenärztin oder einem Augenarzt),
- bei krankhafter Einschränkung der Nierenleistung, voranschreitender Nierenstörung oder bei hohem oder sehr hohem Risiko für das Voranschreiten der chronischen Nierenschwäche (Überweisung zu einer → nierenmedizinisch qualifizierten Ärztin, einem entsprechenden Arzt oder einer entsprechenden Einrichtung),
- bei Veränderungen an den Füßen mit oberflächlicher Wunde mit Durchblutungsverminderung und bei allen tiefen Geschwüren mit oder ohne Wundinfektion, mit oder ohne Durchblutungsminde- rung sowie bei Verdacht auf → Charcot-Fuß (Überweisung an eine Einrichtung, die für die Behandlung bei einem diabetischen Fußsyndrom qualifiziert ist),
- bei geplanter oder bestehender Schwangerschaft (Überweisung zu einer qualifizierten Ärztin, einem entsprechenden Arzt oder an eine entsprechende Einrichtung, die oder der in der Behandlung von Schwangeren mit Typ-2-Diabetes erfahren ist).



Die Ärztin oder der Arzt kann eine Überweisung zur Mitbe- handlung außerdem in folgenden Fällen in Betracht ziehen:

- bei neu aufgetretenen, durch eine Mikroangiopathie bedingten Komplikationen wie diabetische Nephropathie, Retinopathie und Neuropathie – zu diabetisch besonders qualifizierten Ärztinnen oder Ärzten sowie oder zu entsprechenden Einrichtungen
- bei diabetischen Fußveränderungen – an eine Einrichtung, die für die Behandlung bei einem diabetischen Fußsyndrom qualifiziert ist
- bei Blutdruckwerten ≥ 140 mmHg/ ≥ 90 mmHg innerhalb eines Zeitraums von höchstens 6 Monaten – an eine Ärztin beziehungsweise einen Arzt oder eine Einrichtung, die oder der für die Behandlung bei Bluthochdruck qualifiziert ist
- wenn der vereinbarte HbA1c-Wert innerhalb von höchstens 6 Monaten nicht erreicht wird – an eine diabetologisch besonders qualifizierte Ärztin, einen entsprechenden Arzt oder eine entsprechende Einrichtung

EINWEISUNG IN EIN KRANKENHAUS

Ob eine Überweisung zu einer diabetologisch besonders quali- fizierten Kollegin oder einem entsprechenden Kollegen erforder- lich ist, entscheidet Ihre betreuende Ärztin oder Ihr betreuender Arzt zusammen mit Ihnen. Das gilt auch für die Frage, ob ein stationärer Aufenthalt in einem diabetologisch qualifizierten Krankenhaus erforderlich ist. Das trifft vor allem zu

- bei Notfällen (in jedes Krankenhaus),
- bei bedrohlichen Stoffwechselstörungen,
- bei infiziertem diabetischen Fuß (bedingt durch eine Neuropathie oder gefäßbedingte Durchblutungsstörungen) oder einer akuten schmerzlosen Zerstörung der Knochen- und Gelenkstrukturen im Bereich des Fußes (neuro-osteopathische Fußkomplikationen),
- bei diabetischen Fußwunden, die trotz spezialisierter Therapie nicht ausheilen oder deren Zustand sich verschlechtert, sowie bei Wunden, die einer intensiveren Behandlung bedürfen (zum Beispiel nach Gefäß- oder Knochenoperationen),
- gegebenenfalls zur Mitbehandlung von Begleit- und Folgekrank- heiten des Diabetes,
- gegebenenfalls, wenn der vereinbarte HbA1c-Zielwert nach spä- testens 12 Monaten ambulanter Behandlung nicht erreicht wird.



19

REHABILITATIONSMASSNAHMEN

Im Rahmen der Teilnahme an diesem Programm beurteilt Ihre Ärztin oder Ihr Arzt vor allem bei diabetischen Folgeerkran- kungen, ob Sie von einer Rehabilitationsmaßnahme profitieren würden. Dies kommt vor allem dann infrage, wenn Ihre Erwerbsfähigkeit, Ihre Selbstbestimmung und Ihre Teilhabe am gesellschaftlichen Leben gefährdet sind. Wenn sich durch die Rehabilitation diabetesbedingte Nachteile vermeiden lassen oder ihnen entgegengewirkt werden kann, spricht dies ebenfalls für eine Rehabilitationsmaßnahme.

SCHULUNGEN

Als Diabetikerin oder Diabetiker haben Sie Zugang zu einem strukturierten Schulungs- und Behandlungsprogramm für Diabetes, bei zusätzlichem Bluthochdruck auch zu einem strukturierten Schulungs- und Behandlungsprogramm für diese Erkrankung. Ärztinnen und Ärzte, Krankenhauspersonal sowie die weiteren beteiligten Leistungserbringenden und Einrichtungen werden im Sinne einer möglichst reibungslosen Zusammenarbeit geschult. Die Schulungen umfassen vor allem das Management und die Organisation der Zusammenarbeit sowie die korrekte Anwen- dung der Kriterien für die Einschreibung in das Programm. Weil diese Schulungen sehr wichtig sind, um die Programmziele zu erreichen, kann die DAK-Gesundheit die Mitwirkung am Programm von der Teilnahme an den Schulungen abhängig machen.

SO KÖNNEN SIE IHRE BEHANDLUNG UNTERSTÜTZEN.

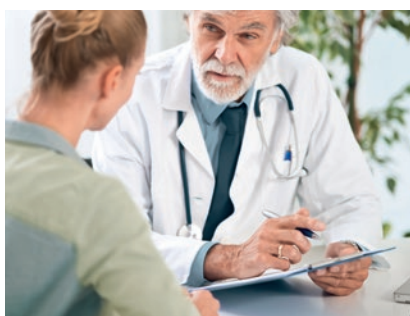
Die ärztliche Betreuung und die Teilnahme am strukturierten Behandlungsprogramm sind tragende Säulen der Behandlung bei Diabetes. Eine weitere Säule ist Ihre aktive Mitarbeit. Sie schafft nicht nur bessere Voraussetzungen, um die Folgeerkrankungen des Diabetes zu verhindern beziehungsweise ihr Ausmaß einzuschränken. Aktive Mitarbeit sorgt auch für Sicherheit und Selbstvertrauen im Umgang mit dem Diabetes. Und so können Sie als Typ-2-Diabetikerin oder -Diabetiker aktiv an Ihrer Behandlung mitarbeiten:

Nehmen Sie alle ärztlichen Termine wahr

Damit Sie optimal behandelt werden, sieht das strukturierte Behandlungsprogramm regelmäßige Besuche bei Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt sowie bei anderen Fachleuten vor. Auch wenn Sie keine Beschwerden haben, sollten Sie jeden dieser Termine wahrnehmen, denn die Ärztin oder der Arzt

- ist für Probleme, Fragen und Sorgen rund um den Diabetes für Sie da,
- muss auch von den Erfolgen Ihrer Behandlung und des Programms erfahren,
- hilft Ihnen, Ihre individuellen Behandlungsziele zu erreichen,
- legt gemeinsam mit Ihnen die nächsten Therapieschritte und konkreten Behandlungsziele fest,
- überwacht Ihre Glukosewerte und kann Ihnen empfehlen, Medikamente einzunehmen oder deren Dosierung zu ändern,
- überweist Sie bei Bedarf an andere Fachärztinnen oder Fachärzte, um Folgeerkrankungen so weit wie möglich zu verhindern.

20



Tragen Sie Ihren Diabetespass stets bei sich

In den Pass tragen Sie alle Daten ein, die mit Ihrem Diabetes zusammenhängen: Laborergebnisse, Medikamente, Körpergewicht, Anzeichen von Folgeerkrankungen, ärztliche Befunde, Glukosewerte und alle sonstigen Auffälligkeiten. Den Diabetespass bekommen Sie im DAK-Servicezentrum – am besten tragen Sie ihn immer bei sich. Er gibt Ärztinnen und Ärzten Aufschluss über Ihre Erkrankung und kann sehr wichtig werden, wenn eine ernste Stoffwechselkomplikation eintritt. Bei Bewusstlosigkeit beispielsweise können Helfende anhand des Ausweises sofort erkennen, dass Sie Diabetes haben und dass dieser die Ursache der Bewusstlosigkeit sein kann. Entsprechend schnell und sicher können sie handeln.

Nehmen Sie Kontakt zu Selbsthilfegruppen auf

Diabetikerinnen und Diabetiker sind in Deutschland gut organisiert. In jeder Region gibt es Interessengemeinschaften, Verbände oder Selbsthilfegruppen. Von ihnen kann jede Diabetikerin und jeder Diabetiker profitieren, sei es durch gemeinsamen Sport, Unternehmungen oder durch den Austausch von Kochrezepten sowie lebensnahen Erfahrungsberichten darüber, wie andere ihren Diabetes meistern.

Eine der größten Selbsthilfeorganisationen für Diabetikerinnen und Diabetiker in Deutschland ist der Deutsche Diabetiker Bund (DDB). Seine 40.000 Mitglieder sind in über 650 Selbsthilfegruppen in ganz Deutschland organisiert. Nähere Informationen und Adressen von Gruppen gibt die Bundesgeschäftsstelle:

Deutscher Diabetiker Bund e. V.
Käthe-Niederkirchner-Straße 16
10407 Berlin

Telefon: 030 / 42 08 24 98 0

Telefax: 030 / 42 08 24 98 2

E-Mail: info@diabetikerbund.de

Internet: www.diabetikerbund.de

Ernähren Sie sich gesund

Eine gesundheitsbewusste, in Menge und Zusammensetzung kluge Ernährung ist ein weiteres wesentliches Element der Behandlung bei Diabetes. Mit Einschränkungen, Verzicht, Fasten und Verboten hat das nichts zu tun. Wenn Sie sich an den 10 – für Diabetikerinnen und Diabetiker leicht abgewandelten – Ernährungsgrundregeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. orientieren, tragen Sie viel dazu bei, Ihre Behandlungsziele zu erreichen:

- vielseitig essen – aber nicht zu viel
- wenig Fett und fettreiche Lebensmittel verwenden
- würzig – aber nicht salzig – kochen
- wenig Süßes essen
- viele Vollkornprodukte verwenden
- reichlich Gemüse, Kartoffeln und Obst essen
- wenig tierisches Eiweiß aufnehmen
- ausreichend trinken
- öfter kleine Mahlzeiten essen
- das Essen schmackhaft und schonend zubereiten



Im Rahmen dieses Programms sind auch Schulungen zur gesunden Ernährung vorgesehen. Dort werden Sie kompetent und individuell beraten, wie Sie gegebenenfalls Schritt für Schritt abnehmen und Ihr neues Gewicht halten können. Sie lernen, welche Nahrungsmittel für Sie besonders geeignet sind, wie Sie deren optimale Mengen berechnen und wie Sie sie schmackhaft zubereiten.

Wenn Ihr Body-Mass-Index (BMI) zwischen 19 und 25 liegt, ist es nicht erforderlich, dass Sie die tägliche Gesamtkalorienmenge genau berechnen. Aber auch bei deutlich höheren BMI-Werten reicht es zunächst meist aus, typische Dickmacher zu meiden und für regelmäßige Bewegung oder Sport zu sorgen, um Übergewicht abzubauen. Erst wenn diese Strategie innerhalb von 6 Monaten nicht zum vereinbarten Ziel führt, sollten Sie die Nahrungsmenge verringern.

DER BODY-MASS-INDEX (BMI)

BMI = Körpergewicht in kg
(Körpergröße in m x Körpergröße in m)

Beispiel: Körpergröße 1,70 m, Körpergewicht 82 kg;
 $\text{BMI} = 82 \text{ kg} / (1,70 \text{ m} \times 1,70 \text{ m}) = 28,4$

Normalgewicht: BMI 18,5–24,9

Übergewicht: BMI 25,0–29,9

Fettleibigkeit: BMI 30,0 und höher

Der empfohlene BMI hängt vom Alter ab:

Alter in Jahren	empfohlener BMI
19–24	19–24
25–34	20–25
35–44	21–26
45–54	22–27
55–64	23–28
ab 65	24–29

Gehen Sie verantwortlich mit Alkohol um

Alkohol blockiert den Glukosenachschub aus der Leber ins Blut. Wenn Sie abends Alkohol trinken und → Verzögerungsinsulin spritzen oder „Diabetestabletten“ (orale Antidiabetika) einnehmen, könnten Sie im Schlaf in eine lebensbedrohliche Hypoglykämie (Unterzuckerung) geraten. Bevor oder wenn Sie alkoholische Getränke zu sich nehmen, sollten Sie deshalb mit Kohlenhydraten Ihren Glukosespiegel leicht anheben. Ist er weiterhin zu niedrig, dürfen Sie keinen Alkohol trinken. Vorsicht bei süßen Alkopops, Cocktails und Mixgetränken: Der Alkohol ist oft nicht zu schmecken – die große Menge Zucker hat jedoch eine kaum einschätzbare Wirkung auf den Glukosewert. Bitte beachten Sie auch, dass da einige orale Diabetestabletten Hypoglykämien verursachen können.

Seien Sie aktiv, treiben Sie Sport

Auch regelmäßige Bewegung oder Sport sind bei Typ-2-Diabetes unverzichtbar. Beides wirkt sich positiv auf Ihren Stoffwechsel und Ihren Kreislauf aus. Die Zellen, die Glukose zur Energiegewinnung benötigen, reagieren wieder empfindlicher auf Insulin – so kann Ihr eigenes, von der Bauchspeicheldrüse gebildetes Insulin wieder effektiv wirken. Zudem normalisiert Bewegung Ihre Blutfettwerte, baut Übergewicht ab, steigert die Leistungsfähigkeit von Herz und Lunge, verringert Stress und fördert Ihre Zufriedenheit. Besonders geeignet sind Ausdauersportarten wie Walking, Schwimmen und Radfahren – aber natürlich können Diabetikerinnen und Diabetiker nahezu jeden Sport betreiben. Und die Mühe lohnt sich: Im Idealfall normalisiert sich Ihr Stoffwechsel dadurch so weit, dass Medikamente überflüssig werden.

DAS STRUKTURIERTE BEHANDLUNGSPROGRAMM.



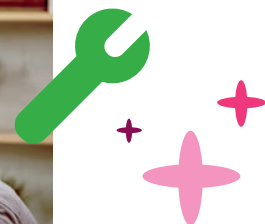
ALLGEMEINE TEILNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Wenn Sie als Mitglied der DAK-Gesundheit an diesem Programm teilnehmen möchten, prüft Ihre Ärztin oder Ihr Arzt in Abstimmung mit Ihnen, ob Sie von der Teilnahme profitieren und aktiv mitwirken können.

Fällt die Prüfung positiv aus, bestätigt die Ärztin oder der Arzt, dass Sie Typ-2-Diabetes haben. Danach informiert die DAK-Gesundheit Sie ausführlich über die langfristigen Ziele und Inhalte des Programms sowie die beteiligten Personen und Einrichtungen. Sie erfahren auch, welche Ihrer persönlichen und medizinischen Daten im Rahmen des Programms erhoben, verarbeitet, aufbewahrt und gegebenenfalls an Dritte (Datenstellen) zur Weiterverarbeitung übermittelt werden. Wenn Sie sich für die Teilnahme entscheiden, bestätigen Sie mit Ihrer Unterschrift, dass Sie

- freiwillig an diesem Programm teilnehmen und wissen, dass Sie Ihre Teilnahme jederzeit beenden können,
- die Ziele des Programms und einer optimalen medizinischen Versorgung kennen und aktiv daran mitwirken werden, sie zu erreichen,
- über die Programminhalte, Ihre Mitwirkungspflichten und die Folgen fehlender Mitwirkung informiert wurden,
- die Aufgabenteilung aller Beteiligten (Ärztinnen, Ärzte, Fachärztinnen, Fachärzte, Kliniken, Krankenhäuser, Gesundheitsdienstleistende etc.) kennen und diese unterstützen werden,
- auf die Möglichkeit hingewiesen wurden, eine Liste der oben genannten Beteiligten zu erhalten,
- damit einverstanden sind, dass Ihre personenbezogenen Daten, insbesondere auch die Behandlungsdaten, erhoben, verarbeitet, genutzt und aufbewahrt werden,
- damit einverstanden sind, dass Ihre Daten zur Pseudonymisierung an eine Arbeitsgemeinschaft oder an einen von dieser beauftragten Datenstelle übermittelt werden (weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code),
- über die mit Ihrer Teilnahme verbundene Verarbeitung ihrer Daten und die Dauer der Aufbewahrung informiert worden sind,
- über die Möglichkeit informiert worden sind, dass
 - Ihre Befunddaten an die Krankenkasse zum Zweck der Verarbeitung und Nutzung im Rahmen des Vertrages des strukturierten Behandlungsprogramms übermittelt werden können,
 - die Daten für den Zweck der Pseudonymisierung des Versichertenbezuges an eine Arbeitsgemeinschaft oder einen von dieser beauftragten Dritten übermittelt werden können,
 - die pseudonymisierten Daten an die Kassenärztliche Vereinigung (KV) und die Gemeinsame Einrichtung zu Zwecken der Qualitätssicherung sowie an eine externe, unabhängige Institution zur Durchführung der Evaluation gegeben werden können.

Für Versicherte bis zur Vollendung des 15. Lebensjahrs geben die gesetzlichen Vertretungspersonen die Teilnahmeerklärung ab. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code.



Sie können in das strukturierte Behandlungsprogramm eingeschrieben werden, wenn die Diagnose Typ-2-Diabetes sicher feststeht oder Sie bereits mit diabetesspezifischen, die Glukose senkenden Medikamenten behandelt werden. Versicherte mit Schwangerschaftsdiabetes (Gestationsdiabetes) werden nicht in dieses Programm aufgenommen.

Qualitätsziele

Ziel dieses Programms ist es, die medizinische Versorgung und Betreuung von Versicherten mit Typ-2-Diabetes zu optimieren. Damit das Ziel erreicht wird, verlangt der Gesetzgeber neben qualitätssichernden Maßnahmen vertraglich festgelegte Qualitätsziele. Dazu gehören

- ein hoher Anteil von Teilnehmenden
 - die den individuell vereinbarten HbA1c-Wert erreichen,
 - die geschult wurden,
 - deren Nierenleistung jährlich überprüft wird,
 - die wegen einer Makroangiopathie → Thrombozytenaggregationshemmer einnehmen,
 - mit → Ulkus, deren Pulsstatus mindestens einmal jährlich untersucht wurde,
 - mit einem Blutdruck < 140/90 mmHg (bei bekanntem Bluthochdruck),
 - bei denen mindestens einmal jährlich der Fußstatus komplett untersucht wurde,
 - mit Fußschädigungen, mit einer oberflächlichen Wunde, Durchblutungsverminderung und tiefen Geschwüren, bei denen eine Behandlung in einer für das diabetische Fußsyndrom qualifizierten Einrichtung erfolgt oder veranlasst wurde,
 - mit diabetischer Neuropathie, bei denen angemessene Intervalle für künftige Fußinspektionen festgelegt wurden,
 - die mit dem Wirkstoff Metformin (als → Monotherapie) behandelt werden,
 - mit KHK, Herzinfarkt, chronischer Herzinsuffizienz, Schlaganfall, Nierenschwäche, die eine Kombinationstherapie aus → Metformin und einem → SGLT2-Inhibitor oder einem → GLP-1-Rezeptoragonisten erhalten,
 - regelmäßigen augenärztlichen Untersuchungen;
- ein niedriger Anteil von Teilnehmenden
 - mit einem HbA1c-Wert > 8,5 %,
 - mit schweren hypoglykämischen Stoffwechselentgleisungen,
 - mit Diabetes-bedingten stationären Notfall-Behandlungen,
 - mit einem > 150 mmHg systolischen Blutdruck

Zu den Qualitätszielen gehört außerdem,

- die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten, einschließlich der Therapieempfehlungen,
- eine qualitätsgesicherte und wirtschaftliche Medikamententherapie durchzuführen,
- die Regeln für die Zusammenarbeit von Ärztinnen, Ärzten, Krankenhäusern und anderen Beteiligten einzuhalten,
- die einheitlichen Anforderungen
 - an die Qualifikation der beteiligten Ärztinnen und Ärzte sowie des sonstigen medizinischen Personals,
 - die technische, apparative und räumliche Ausstattung und die organisatorischen Voraussetzungen bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen und Eingriffen zu erfüllen,
- die Dokumentation vollständig, plausibel und verfügbar zu gestalten und
- die Teilnahme und die aktive Mitarbeit der Teilnehmenden sicherzustellen, inklusive der Wahrnehmung von Schulungen.

Das Programm sieht auch Maßnahmen vor, die das Erreichen der Ziele unterstützen. Sie können auf Teilnehmende, Ärztinnen und Ärzte sowie Krankenhäuser beschränkt sein, die ein ausreichendes Verbesserungspotenzial erwarten lassen. Dazu gehören insbesondere

- Maßnahmen mit Erinnerungs- und Rückmeldefunktionen (zum Beispiel Reminder-Systeme) für Versicherte, Ärztinnen, Ärzte, Krankenhäuser und andere Beteiligte,
- ein strukturiertes Feedback auf Basis der Dokumentation der Ärztinnen, Ärzte, Krankenhäuser und weiteren Leistungserbringenden mit der Möglichkeit einer regelmäßigen Selbstkontrolle (zum Beispiel regelmäßige Qualitätszirkel),
- Maßnahmen, die die aktive Beteiligung und Eigeninitiative der Teilnehmenden fördern – inklusive der Beratung sehr passiver Teilnehmender.

Alle gesetzlichen Krankenkassen, die am strukturierten Behandlungsprogramm beteiligt sind, weisen dem Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) gegenüber nach, welche Maßnahmen sie im Rahmen der versichertenbezogenen Qualitätssicherung durchgeführt haben.

Überprüfung der Programmziele

Es wird regelmäßig überprüft, ob die Einschreibekriterien eingehalten, die Ziele erreicht und die Kosten für die Versorgung der Teilnehmenden optimiert werden. Nach Auswertung der Daten wird beurteilt, ob sich die medizinische Versorgung, die Lebensqualität und die Zufriedenheit der gesamten Versicherten-gemeinschaft verbessert.

Die Grundlage der Überprüfung sind die freigegebenen Daten aller Teilnehmenden sowie die medizinischen Behandlungs- und Abrechnungsdaten, die Ärztinnen, Ärzte, Krankenhäuser und andere Beteiligte im Rahmen dieses Programms erheben. Für die Überprüfung der Daten wird die Identität der Teilnehmenden unkenntlich gemacht.

Datenschutz

Im Rahmen dieses Programms werden in regelmäßigen Abständen Ihre persönlichen und medizinischen Daten wie Untersuchungsergebnisse, Diagnosen, Medikamente und der Verlauf Ihrer Behandlung dokumentiert, damit die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte sowie die weiteren Leistungserbringenden jederzeit über den Stand Ihrer Behandlung informiert sind. Dabei werden die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und die besonderen sozialrechtlichen Vorschriften für die Datenverarbeitung beachtet. Mehr Informationen zum Datenschutz finden Sie auch unter www.dak.de/dmp oder über den abgebildeten QR-Code.



DIE FACHBEGRIFFE.

ACE-Hemmer	Medikamente, die vor allem bei Bluthochdruck und chronischer Herzinsuffizienz verordnet werden
Albumin-Kreatinin-Ratio	Methode zur Messung von Eiweiß (Albumin) im Urin
ARB (AT1-Rezeptor-Antagonisten)	Medikamente, die bei Bluthochdruck eingesetzt werden und einen ähnlichen Wirkmechanismus wie die ACE-Hemmer haben.
Basalinsulin	Langwirksames Insulin, das meist 1- bis 2-mal pro Tag gespritzt wird, um den Insulingrundbedarf abzudecken.
Charcot-Fuß	Folgeerkrankung eines langjährigen Diabetes mellitus, bei der es zur Zerstörung von Knochen und Gelenken im Fußbereich kommt
Dapagliflozin	als Tablette einzunehmendes Medikament bei Typ-2-Diabetes (aus der Gruppe der SGLT2-Inhibitoren)
dekompensierte Herzinsuffizienz	Herzschwäche, bei der die Leistung des Herzens nicht mehr ausreicht, um genügend Blut aufzunehmen und in den Körper zu pumpen
diabetische Nephropathie	durch Diabetes verursachte Nierenerkrankung
diabetische Neuropathie	durch Diabetes verursachte Erkrankung des Nervensystems
diabetische Retinopathie	durch Diabetes verursachte Schädigung oder Erkrankung der Netzhaut des Auges
Dialyse	maschinelles Blutreinigungsverfahren; wird häufig bei Nierenversagen eingesetzt
Diuretika	Medikamente, die zur Förderung der Urinausscheidung vor allem bei Bluthochdruck eingesetzt werden
Empagliflozin	Medikament zur Behandlung bei chronischer Herzschwäche mit Beschwerden, dass auch die Glukose im Blut senkt (aus der Gruppe der SGLT2-Inhibitoren)
Glibenclamid	als Tablette einzunehmendes Medikament bei Typ-2-Diabetes
Gliclazid	als Tablette einzunehmendes Medikament bei Typ-2-Diabetes
GLP-1-Rezeptor-Agonist	Wirkstoff zur Senkung des Glukosespiegels, wird ins Unterhautfettgewebe gespritzt
Glukose	Stoff, aus dem die Körperzellen Energie gewinnen
HbA1c-Wert	Langzeit-Glukosewert
Herzinsuffizienz	Herzschwäche



Hyperglykämie	zu hoher Glukosewert („Überzuckerung“)
Hypoglykämie	zu niedriger Glukosewert („Unterzuckerung“)
Insulin	Hormon, das dazu dient, Glukose in die Körperzellen zu schleusen
intensivierte Insulintherapie	Insulintherapie bei Diabetes mellitus, die die Insulinausschüttung des gesunden Menschen nachahmt
kontinuierliche Glukosemessung (rtCGM)	Verfahren der Glukosemessung über einen im Unterhautfettgewebe befindlichen Sensor in Echtzeit. Die Messdaten können mit einem entsprechendem Messgerät, gegebenenfalls auch mit einer Smartphone Smartphone-App abgerufen werden. (rtCGM = real_time_continuous_glucose_monitoring = kontinuierliche Glukosemessung in Echtzeit)
Liraglutid	ein GLP-1-Rezeptoragonist (siehe oben)
Metformin	als Tablette einzunehmendes Medikament bei Typ-2-Diabetes
Mischinsulin	Kombination von Insulinen mit verschiedener Wirkungsdauer, zum Beispiel kurz und lang wirkendes Insulin
Monotherapie	Behandlung bei einer Erkrankung mit einem einzigen Therapieprinzip
nephrologisch	die Nieren betreffend
NPH-Insuline	Insulin mit mittellanger verzögerter Wirkung
SGLT2-Inhibitor	Wirkstoff zur Behandlung bei Typ-2-Diabetes
Sulfonylharnstoffe (SH)	Gruppe von Wirkstoffen, die bei Typ-2-Diabetes eingesetzt werden
Thrombozytenaggregationshemmer	Wirkstoffe, die das Zusammenkleben von Blutplättchen verhindern
Ulkus	Geschwür
Verzögerungsinsulin	Insuline mit langer, langsam einsetzender Wirkung
Zerebralsklerose	Bezeichnung für Gefäßveränderungen („Verkalkungen“) der Arterien, die das Gehirn mit Blut versorgen

NOCH FRAGEN?

WIR SIND RUND
UM DIE UHR ERREICHBAR.

DAK Service-Hotline 040 325 325 555

Für alles zu Leistungen, Beiträgen und Mitgliedschaft.

DAK Medizin-Hotline 040 325 325 800

Für allgemeine medizinische Fragen oder auch zu Kinder- und Sportmedizin. Und als Unterstützung vor und während eines Auslandsaufenthaltes.

Meine DAK

Ihr Online-Servicezentrum. Für alles, was Papierkram ist. Und für so viel mehr. Immer und überall, im Web oder per DAK App: „Meine DAK“ für die Hosentasche und Ihr Schlüssel für mehr Sicherheit bei jedem Web-Login.

Mehr erfahren: dak.de/online

Online-Beratung: dak.de/chat

DAK-Gesundheit

Gesetzliche Krankenversicherung
Nagelsweg 27–31, 20097 Hamburg
www.dak.de



D980-0310/Stand 07/23.

Nachträglich kann es z. B. durch Gesetzesänderungen zu abweichenden Regelungen kommen.

DAK
Gesundheit
Ein Leben lang.