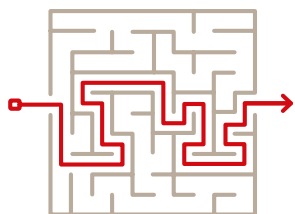


IKKpromed



## Diabetes mellitus Typ 1 und 2



**Bluthochdruck**

## INHALT

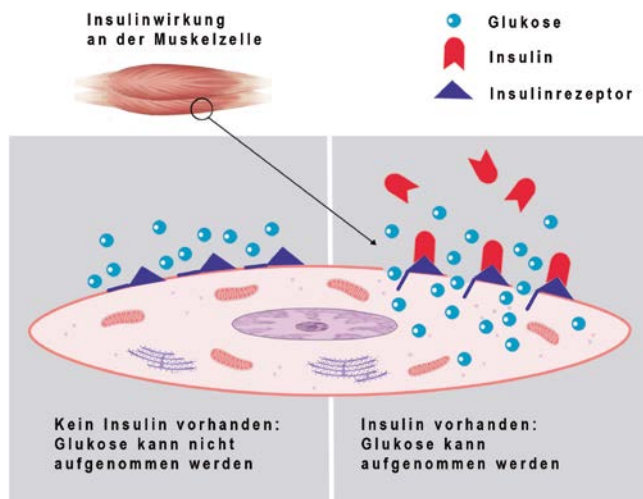
Diabetes – eine chronische Erkrankung des Kohlenhydratstoffwechsels .....	3
Wie hoch ist „zu hoch“? .....	3
Ursachen des Bluthochdrucks – in den meisten Fällen unbekannt .....	4
Woran merkt man, dass der Blutdruck zu hoch ist? .....	4
Was kann passieren, wenn der Blutdruck dauerhaft zu hoch ist? .....	4
Wie Bluthochdruck festgestellt wird .....	5
Wie man den Blutdruck in den „grünen Bereich“ bekommt .....	5
Was Sie selbst tun können .....	5
Wie Ihr Arzt Sie unterstützt .....	6
Patientenschulungen .....	6



## DIABETES – EINE CHRONISCHE ERKRANKUNG DES KOHLENHYDRAT-STOFFWECHSELS

Der Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselstörung, bei der es zu einer Erhöhung der Konzentration von Traubenzucker (Glukose) im Blut kommt. Je nach Diabetes-Typ sind die Ursachen dieser Glukoseerhöhung unterschiedlich.

Beim **Typ-1-Diabetes** besteht ein Mangel an Insulin. Insulin – ein Hormon – wird in der Bauchspeicheldrüse gebildet und in die Blutbahn abgegeben. Es sorgt dafür, dass die Glukose aus dem Blut in die Zellen z. B. der Muskulatur oder des Gehirns aufgenommen wird und dort als Energielieferant dienen kann. Bei Typ-1-Diabetikern produziert die Bauchspeicheldrüse Insulin nur noch in sehr geringen Mengen oder gar nicht mehr. Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Bildung von Antikörpern, die die Insulin produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse zerstören. Die Erkrankung tritt meist schon in der Kindheit oder Jugend auf.



Die Wirkung des Insulins an der Zelle, hier am Beispiel einer Muskelzelle

Der **Typ-2-Diabetes** ist in der Regel eine Erkrankung des späteren Lebensalters. Zwar wird anfänglich noch genügend oder sogar vermehrt Insulin gebildet, seine Wirksamkeit an den Zellen ist jedoch eingeschränkt. Im weiteren Verlauf kann die körpereigene Insu-

linproduktion völlig versiegen. Häufige Ursachen des Typ-2-Diabetes sind eine gewisse erbliche Veranlagung, vor allem aber Übergewicht und Bewegungsmangel.

Beide Formen des Diabetes gelten als chronische, das heißt lebenslang bestehende Erkrankungen. Die Behandlung richtet sich nach dem Diabetes-Typ. Wichtig für jeden Diabetiker ist eine gesunde Ernährung. Vor allem beim Typ-2-Diabetes können regelmäßige körperliche Aktivität und das Erreichen eines möglichst normalen Körpergewichts den Krankheitsverlauf günstig beeinflussen.

Der Bluthochdruck ist eine häufige Begleiterkrankung des Diabetes sowie ein schwerwiegender Risikofaktor für das Auftreten und das Voranschreiten von Gefäßerkrankungen. 70 bis 80 Prozent aller Diabetiker haben einen Bluthochdruck<sup>1)</sup>, während es unter gleich alten Menschen ohne Diabetes nur 44 Prozent sind.

### Wichtig:

Ein wichtiges Ziel des Behandlungsprogramms ist es, Diabetikern mit Bluthochdruck eine angemessene Behandlung zukommen zu lassen, die das Risiko von Gefäßerkrankungen reduziert.

### WIE HOCH IST „ZU HOCH“?

Der Blutdruck ist der Druck, der auf den Wänden der Schlagadern (Arterien) lastet, wenn das Blut vom Herzen durch den Kreislauf gepumpt wird. Er schwankt mit dem Pulsschlag zwischen zwei Werten: dem systolischen und dem diastolischen Wert. Der systolische, das ist der obere Blutdruckwert, entsteht beim Auswurf des Blutes aus den Herzkammern in die Arterien. Der diastolische Druck herrscht dann, wenn sich die Herzkammern entspannen und mit neuem Blut füllen. Das Ergebnis einer Blutdruckmessung besteht somit immer aus zwei Zahlen. Die Maßeinheit für den Blut-

1) Gesundheitsberichtserstattung des Bundes, Berlin 2008



druck heißt „Millimeter Quecksilbersäule“, abgekürzt mmHg.

#### Wichtig:

Von Bluthochdruck spricht man dann, wenn bei mindestens zwei Blutdruckmessungen an zwei unterschiedlichen Tagen der gemessene obere Wert 140 mmHg oder höher ist und/oder der untere Wert 90 mmHg oder höher ist.

## URSACHEN DES BLUTHOCHDRUCKS – IN DEN MEISTEN FÄLLEN UNBEKANNT

Warum bei bestimmten Menschen ein erhöhter Blutdruck auftritt, bleibt in den allermeisten Fällen unbekannt. Mediziner sprechen dann von einem **primären oder essenziellen Bluthochdruck**. Nur bei etwa fünf Prozent der Betroffenen ist der Bluthochdruck die Folge einer anderen Erkrankung, wie beispielsweise einer Verengung der Nierenarterien oder einer hormonellen Störung. Dies wird als **sekundärer Bluthochdruck** bezeichnet.

## WORAN MERKT MAN, DASS DER BLUTDRUCK ZU HOCH IST?

Das Tückische am Bluthochdruck ist, dass die Betroffenen nahezu nichts davon spüren. Bluthochdruck tut nicht weh. Nur extrem hohe Werte können zum Beispiel Anfälle von Kopfschmerzen, Schwindel oder Nasenbluten auslösen. Erst die Folgeerkrankungen des dauerhaften Bluthochdrucks, die auf einer fortgeschrittenen Verhärtung und Verengung der Arterien beruhen, machen sich durch verschiedene Krankheitszeichen bemerkbar.

#### Wichtig:

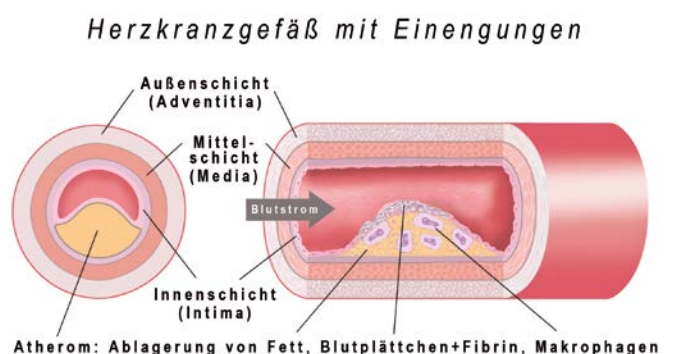
Um einen Bluthochdruck rechtzeitig erkennen und behandeln zu können, sind regelmäßige Blutdruckmessungen im Rahmen der Behandlung bei IKKpromed vorgesehen.

- Beim erwachsenen Typ-1-Diabetiker wird vierteljährlich, mindestens einmal jährlich und bei Kindern und Jugendlichen ab dem 11. Lebensjahr mindestens einmal jährlich der Blutdruck gemessen.
- Bei Typ-2-Diabetikern sieht das Programm die vierteljährliche, mindestens die halbjährliche Kontrolle vor.

## WAS KANN PASSIEREN, WENN DER BLUTDRUCK DAUERHAFT ZU HOCH IST?

Ein dauerhaft erhöhter Blutdruck ist für die Wände der Arterien eine große Belastung. Ihre innere Zellschicht erleidet kleine Verletzungen, an denen sich im weiteren Verlauf Ablagerungen bilden können. Die Verengung der Arterien durch kalkhaltige Ablagerungen nennen Mediziner Arteriosklerose. Sie bewirkt, dass der Blutfluss behindert wird. An den rauen Ablagerungen können sich zudem Blutgerinnsel bilden, die die Arterien weiter einengen.

Verengungen an den Arterien der Beine können zu schmerzhaften Durchblutungsstörungen führen. Diese treten anfänglich nur bei Muskelarbeit, also beim Gehen als so genannte Schaufensterkrankheit auf, in fortgeschrittenen Stadien auch in Ruhe.



Ist die Durchblutung der Herzmuskulatur gestört, können typische Brustschmerzen und Atemnot auftreten. Im schlimmsten Fall kann

eines der Gefäße, die die Herzmuskulatur versorgen, komplett verschlossen sein. Es kommt zum Herzinfarkt, zum unumkehrbaren Untergang von Herzmuskelgewebe durch Sauerstoffmangel. Dieser Vorgang kann ebenso im Gehirn ablaufen, wenn eine der dortigen Arterien verschlossen ist. Mediziner sprechen dann von einem Schlaganfall.

Ebenso kann es passieren, dass die Gefäßwände durch die ständige übermäßige Belastung und Verhärtung mürbe werden und brechen. Blutungen sind dann die Folge. Zu solchen kann es besonders im Gehirn kommen. Das austretende Blut drückt dann auf umliegendes Hirngewebe und führt zum Ausfall seiner Funktion. Auch dies ist eine Form des Schlaganfalls. Schließlich können auch die feinen Arterien im Nierengewebe durch einen dauerhaften Bluthochdruck geschädigt werden. Schwerwiegende Einschränkungen der Nierenfunktion können die Folge sein.

#### **Wichtig:**

Bereits der Bluthochdruck allein ist eine ernst zu nehmende Erkrankung. In Kombination mit einem Diabetes mellitus steigt jedoch das Risiko möglicher Folgeschäden weiter an. Denn auch erhöhte Glukosewerte schädigen die Wände kleiner und großer Blutgefäße. Dies kann durch einen erhöhten Blutdruck noch beschleunigt werden.

## **WIE BLUTHOCHDRUCK FESTGESTELLT WIRD**

Die Höhe des Blutdruckes wird mit einer geeigneten Manschette in der Regel am Oberarm oder auch am Handgelenk gemessen. Wichtig ist, dass der Patient vor der Messung einige Minuten Zeit gehabt hat, um zur Ruhe zu kommen. Der Blutdruck ist kein konstanter Wert. Seine Höhe unterliegt Tagesschwankungen und ist von zahlreichen Faktoren abhängig, beispielsweise von Aufregung, Stress, Körperlage oder dem Aktivitätsniveau vor der Messung.

Die Diagnose Bluthochdruck wird daher nur gestellt, wenn mindestens zwei Messungen an zwei verschiedenen Tagen zu hohe Werte ergeben haben.

## **WIE MAN DEN BLUTDRUCK IN DEN „GRÜNEN BEREICH“ BEKOMMT**

Ziel der Behandlung des erhöhten Blutdruckes ist es, das Risiko von Folgeerkrankungen, insbesondere an den Blutgefäßen der Augen und Nieren sowie des Herzens, des Gehirns und der unteren Extremitäten zu verringern.

Angestrebt wird ein systolischer (oberer) Blutdruckwert von mindestens unter 140 mmHg und ein diastolischer (unterer) Wert von unter 90 mmHg. Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation des Patienten (z. B. Alter, Begleiterkrankungen) können individuelle Abweichungen erforderlich sein.

## **WAS SIE SELBST TUN KÖNNEN**

Bluthochdruck ist kein unausweichliches Schicksal. Sie selbst können viel dazu beitragen, dass Ihr Blutdruck gut eingestellt ist:

- Übergewicht fördert das Auftreten von Bluthochdruck. Umgekehrt lässt sich durch den Abbau überflüssiger Pfunde der Blutdruck auch wieder senken. Im Rahmen der Patientenschulung können Sie lernen, mit welcher Ernährung Sie sowohl im Hinblick auf Ihren Diabetes als auch auf eine **Gewichtsreduktion** am besten fahren.



- Beim Kochen können Sie **Salz sparen**, wenn Sie Kochsalz durch Gewürze und Kräuter ersetzen. Salz bindet nämlich Wasser in den Blutgefäßen und die vergrößerte Flüssigkeitsmenge erhöht den Druck auf die Gefäßwände. Die meisten von uns essen viel mehr Salz, als der Körper wirklich braucht. Besonders viel Salz enthalten beispielsweise Fertiggerichte und Konserven, viele Käse und Wurstsorten sowie Salzgebäck. Versuchen Sie, hier auf frische bzw. salzärmere Alternativen umzusteigen.
- **Regelmäßige körperliche Aktivität** trägt zur Gewichtsreduktion bei und senkt den Blutdruck auch unabhängig davon. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, wie häufig und in welcher Intensität Sie sich bewegen sollen und dürfen.
- Wenn Ihr Arzt Ihnen **blutdrucksenkende Medikamente** verordnet, so nehmen Sie sie regelmäßig ein. Ist Ihr Blutdruck dann im Normalbereich, so ist dies ein Zeichen für die Wirkung dieser Medikamente und bedeutet nicht, dass Sie auf die Tabletten nun verzichten können. Setzen Sie die Präparate niemals selbstständig ab. Wenn Sie glauben, ein bestimmtes Medikament nicht zu vertragen, so sprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob es durch ein anderes ersetzt werden kann.
- Nicht jeder Stress lässt sich vermeiden. Regelmäßige Entspannung kann Stress jedoch in einem gewissen Umfang ausgleichen und helfen, den Blutdruck im Normalbereich zu halten. Manchen Menschen hilft dazu ein Waldspaziergang, andere schwören auf autogenes Training. Welche Kurse in Ihrer Region angeboten werden, können Sie von Ihrem behandelnden Arzt oder Ihrer IKK erfahren.



## WIE IHR ARZT SIE UNTERSTÜTZT

Im Rahmen der Behandlung bei IKKpromed wird Ihr Arzt das Vorliegen eines Bluthochdrucks besonders berücksichtigen, Sie beraten und Ihnen ggf. blutdrucksenkende Medikamente verordnen.

### Wichtig:

Ihr Arzt empfiehlt für die Behandlung des Bluthochdrucks Medikamente, deren Wirksamkeit und Sicherheit in Langzeituntersuchungen nachgewiesen werden konnten. Dies sind z. B. ACE-Hemmer oder Angiotensin-Rezeptorenblocker bei Unverträglichkeit, entwässernde Medikamente (Diuretika) und unter bestimmten Voraussetzungen Betablocker.

ACE-Hemmer behindern die Bildung eines Hormons, welches den Blutdruck anhebt. Diuretika senken den Blutdruck, indem sie die Flüssigkeitsausscheidung des Körpers steigern. Betablocker vermindern die Herzschlagfrequenz und die Herzleistung und senken so den Blutdruck.



Sollte trotz der beschriebenen Maßnahmen der Blutdruck innerhalb von höchstens sechs Monaten immer noch zu hoch sein, soll Ihr Arzt erwägen Sie zur weiteren Behandlung an einen entsprechend qualifizierten Facharzt oder in eine qualifizierte Einrichtung zu überweisen.

## PATIENTENSCHULUNGEN

Weil der Behandlung des Bluthochdrucks eine so wichtige Rolle zukommt und ein gutes Ergebnis nicht allein durch Medikamente erreicht werden kann, wird im Rahmen der Behandlung bei IKKpromed auch zur Teilnahme an speziellen Patientenschulungen geraten.

Jeder Patient mit Diabetes und Bluthochdruck soll Zugang zu einem speziellen Hypertonie-Behandlungs- und Schulungsprogramm erhalten. In der Regel handelt es sich um Termine an mehreren Tagen. Inhalte der Schulungen können zum Beispiel sein:

- Maßnahmen zur Gewichtsreduktion,
- gesunde Ernährung bei Bluthochdruck,
- Tipps zur körperlichen Aktivität,
- Umgang mit den Medikamenten,
- Blutdruckmessung durch Sie selbst zu Hause.

Fragen Sie Ihren Arzt nach einer Schulung für Patienten mit Bluthochdruck, damit Sie die Chance bekommen, wichtige Kenntnisse zum Selbstmanagement Ihres Blutdrucks zu erwerben und zu vertiefen.



### IMPRESSUM

Herausgeber:  
Innungskrankenkasse Brandenburg und Berlin,  
Ziolkowskistraße 6, 14480 Potsdam  
Bilder: iStock  
Grafiken: Camici

© Wende Verlag Moderne Medien,  
Zur Mühle 2-4, 50226 Frechen,  
info@wende-verlag.de  
Stand: 10/2025

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in dieser Broschüre die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.