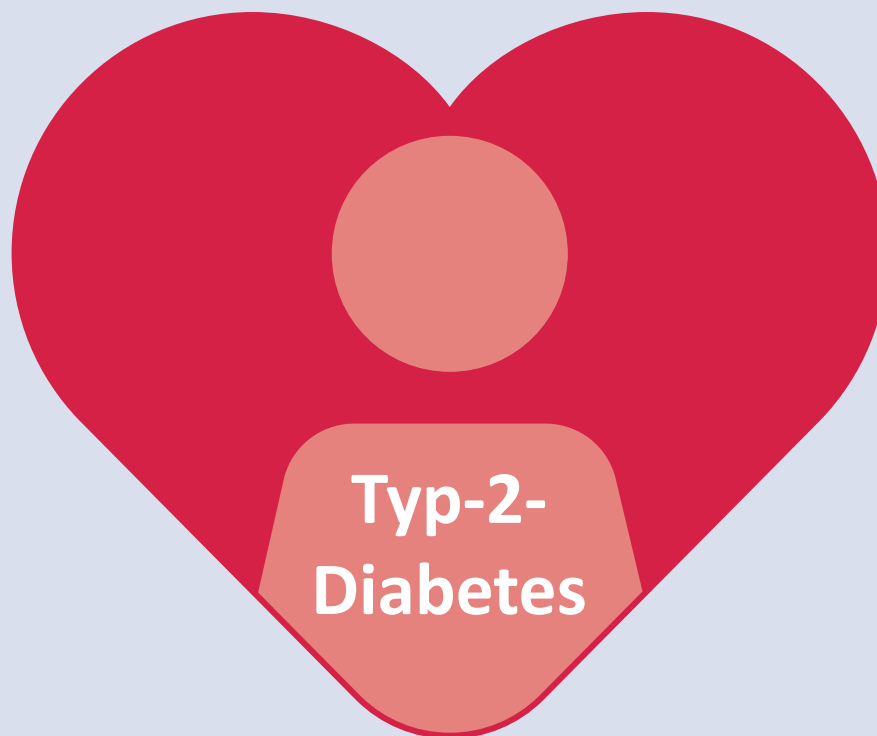


# KARDIOVASKULÄRE ERKRANKUNGEN BEI TYP-2-DIABETES

Trotz Fortschritten in der Versorgung sind **kardiovaskuläre Erkrankungen** noch immer die **Haupttodesursache** bei Menschen mit **Typ-2-Diabetes**.<sup>1</sup> Sie benötigen daher zusätzlichen kardiovaskulären Schutz.



Im Durchschnitt können stoffwechselgesunde Menschen bis zu **12 Jahre länger** leben als Menschen mit Diabetes und bestehender kardiovaskulärer Erkrankung<sup>2</sup>



Weltweit sterben rund **50%** aller Menschen mit Diabetes an kardiovaskulären Erkrankungen.<sup>3,4</sup>



„Kardiovaskuläre Erkrankungen“ ist ein Oberbegriff für alle Erkrankungen des Herzens und der Blutgefäße, einschließlich **Herzinfarkt** und **Schlaganfall**.



Das Risiko, an einer kardiovaskulären Erkrankung zu sterben, ist bei Menschen mit Diabetes bis zu **zwei Mal höher** als bei Menschen ohne Diabetes.<sup>2</sup>

#### Referenzen

1. World Heart Federation. Online publiziert unter: [www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/diabetes/](http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/diabetes/) (zuletzt aufgerufen: Januar 2017).
2. Emerging Risk Factors Collaboration. JAMA 2015; 314(1):52-60. 3. Nwaneri C et al. Br J Diabetes Vasc Dis 2013; 13(4):192-207. 4. Morrish NJ et al. Diabetologia 2001; 44 Suppl 2:S14-21.



Boehringer  
Ingelheim

# Kardiovaskuläre Erkrankungen bei Typ-2-Diabetes

## Hintergrundinformationen

### Kardiovaskuläre Erkrankungen: Haupttodesursache bei Diabetes<sup>1</sup>

Über 415 Millionen Menschen weltweit haben Diabetes und die International Diabetes Federation geht davon aus, dass diese Zahl bis zum Jahr 2040 auf 642 Millionen ansteigen wird.<sup>2</sup> Dabei ist Typ-2-Diabetes mit einer Prävalenz von 87-91 Prozent die am häufigsten auftretende Diabetesform in Ländern mit hohem Einkommen.<sup>2</sup> Mit den zunehmend besseren Möglichkeiten, Diabetes zu behandeln, haben sich auch die Ziele der Therapie verändert:

Neben der Verlängerung des Lebens und der Linderung von Symptomen sind eine möglichst normnahe Einstellung des Blutzuckerspiegels und die Reduktion von Folgeerkrankungen hinzugekommen.<sup>3</sup> Weltweit sterben rund 50 Prozent aller Menschen mit Typ-2-Diabetes an kardiovaskulären Erkrankungen.<sup>4,5</sup> Im Jahr 2015 standen weltweit 5 Millionen Todesfälle im Zusammenhang mit einer Diabetes-Erkrankung.<sup>2</sup> Kardiovaskuläre Krankheiten waren dabei die Hauptursache.<sup>1</sup>



### Höhere Wahrscheinlichkeit für kardiovaskuläre Erkrankungen<sup>1</sup>

Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes ist das Risiko, eine kardiovaskuläre Erkrankung zu entwickeln, zwei bis vier Mal höher als bei Menschen ohne Diabetes.<sup>1</sup> Dafür gibt es mehrere Gründe:

Schlecht eingestellte Blutzuckerwerte führen zu Gefäßschädigungen, die durch häufige diabetische Begleiterkrankungen wie Bluthochdruck verstärkt werden. Außerdem sind sie mit der Entstehung von Fettablagerungen in den Arterienwänden (Atherosklerose) assoziiert.<sup>1</sup> Aber auch, wenn die Blutzuckerwerte gut eingestellt sind, kommt es bei Diabetes oft zu weiteren Erkrankungen, die das kardiovaskuläre Risiko erhöhen.<sup>6</sup>



Bei Diabetes häufige Begleiterkrankungen wie Bluthochdruck und Übergewicht können das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen zusätzlich erhöhen.<sup>1</sup> Verglichen mit stoffwechselgesunden Menschen erkranken Menschen mit Diabetes mehr als doppelt so häufig an Bluthochdruck. Treten beide Erkrankungen gemeinsam auf, ist das Risiko für einen Schlaganfall zweimal höher als bei Bluthochdruck allein.<sup>1</sup>

Darüber hinaus ist Diabetes mit einem zwei- bis dreimal höheren Risiko für Herzinsuffizienz sowie einem erhöhten Risiko für Herzinfarkt oder Schlaganfall assoziiert.<sup>1</sup> Nach einem Herzinfarkt oder Schlaganfall haben Menschen mit Diabetes zusätzlich eine schlechtere Prognose als diejenigen, die keinen Diabetes haben.<sup>7</sup> Entsprechendes gilt für Patienten mit Herzinsuffizienz: Auch hier haben Menschen mit Diabetes eine deutlich schlechtere Prognose – ein doppelt so hohes Risiko zu versterben – als Menschen ohne Diabetes.<sup>8</sup>

Bei Menschen mit Typ-2-Diabetes und bestehender kardiovaskulärer Erkrankung ist das Risiko für ein kardiovaskuläres Ereignis besonders hoch – sie haben eine um zwölf Jahre verkürzte Lebenserwartung im Vergleich zu Stoffwechselgesunden.<sup>9</sup>

## Senken des kardiovaskulären Risikos erfordert ganzheitlichen Ansatz

Eine Kombination aus verändertem Lebensstil und medizinischer Behandlung kann helfen, das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen zu senken. In einigen Fällen kann dies allein durch eine Kombination aus Diät und Bewegung verbessert werden. In den meisten Fällen benötigen Menschen mit Typ-2-Diabetes langfristig jedoch eine medikamentöse Therapie.<sup>10</sup>

Menschen mit Typ-2-Diabetes und bestehender kardiovaskulärer Erkrankung – einschließlich koronarer Herzkrankheit, peripherer arterieller Verschlusskrankheit, vorangegangenen Myokardinfarkt oder Schlaganfall – haben trotz antidiabetischer und kardiovaskulärer Standardtherapien ein hohes Restrisiko für weitere kardiovaskuläre Erkrankungen. Sie benötigen einen zusätzlichen kardiovaskulären Schutz.

## Literatur

1. World Heart Federation. Diabetes as a risk factor for cardiovascular disease. Online publiziert unter: <http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-diseaserisk-factors/diabetes/> (zuletzt aufgerufen: Januar 2017)
2. International Diabetes Federation. The global picture. In: IDF Diabetes Atlas, 7th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2015. Online publiziert unter: <http://www.diabetesatlas.org/resources/2015-atlas.html> (zuletzt aufgerufen: Januar 2017)
3. U.S. Department of Health and Human Services Food and Drug Administration Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Guidance for Industry. Diabetes Mellitus Evaluating Cardiovascular Risk in New Antidiabetic Therapies to Treat Type 2 Diabetes. Online publiziert unter: <http://www.fda.gov/downloads/Drugs/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/Guidances/ucm071627.pdf> (zuletzt aufgerufen: Januar 2017)
4. Nwaneri C, Cooper H, Bowen-Jones D. Mortality in type 2 diabetes mellitus: magnitude of the evidence from a systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Diabetes & Vascular Disease* 2013; 13: 192-207
5. Morrish NJ et al. Mortality and causes of death in the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. *Diabetologia* 2001; 44 Suppl 2: S14-21
6. American Heart Association. Cardiovascular Disease & Diabetes. Online publiziert unter: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Diabetes/WhyDiabetesMatters/Cardiovascular-Disease-Diabetes\\_UCM\\_313865\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Diabetes/WhyDiabetesMatters/Cardiovascular-Disease-Diabetes_UCM_313865_Article.jsp) (zuletzt aufgerufen: Januar 2017).
7. British Heart Foundation. Diabetes and your heart. Online publiziert unter: <https://www.bhf.org.uk/publications/heart-conditions/diabetes-and-your-heart> (zuletzt aufgerufen: Januar 2017)
8. MacDonald MR et al. *Eur Heart J* 2008; 29: 1377
9. The Emerging Risk Factors Collaboration. *JAMA* 2015; 314: 52-60
10. Brown JB, Nichols GA, Perry A. The burden of treatment failure in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27: 1535-40

