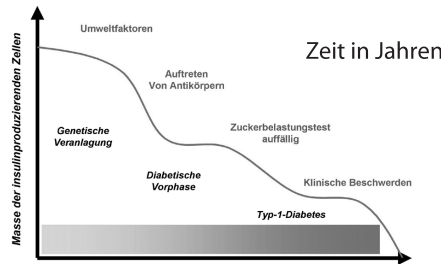


## Definition

Die Zuckerkrankheit Typ 1 ist eine Stoffwechselerkrankung, die durch eine Erhöhung des Blutzuckers infolge eines vollständigen Insulinmangels gekennzeichnet ist. Ursache des Insulinmangels ist eine zunehmende Zerstörung der insulinproduzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse durch Zellen des Immunsystems, die dem ersten Auftreten der Erkrankung lange vorausgehen kann.

## Häufigkeit, Symptome, Ursachen

In Deutschland leben rund sieben Millionen Diabetiker, davon etwa 200.000 Typ 1-Diabetiker. Etwa 15.000 Menschen erkranken jährlich neu an der Zuckerkrankheit. Beim ersten Auftreten der Zuckerkrankheit Typ 1 bestehen im Gegensatz zum Typ 2 meist deutliche Symptome wie Müdigkeit und verringerte körper-



## Zuckerkrankheit Typ 1 <E 10>

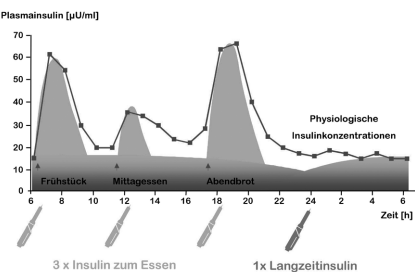
Diabetes mellitus

liche Leistungsfähigkeit. Regelmäßig kommt es aufgrund der Blutzuckererhöhung zu einer Zuckerausscheidung im Urin, die zu einem starken Flüssigkeitsverlust und starkem Durstgefühl führen kann und die Aufnahme großer Flüssigkeitsmengen erforderlich macht. Manchmal geht ein viraler Infekt voraus. Auch treten Pilz- und Bakterieninfektionen als Folge des durch die Blutzuckererhöhung geschwächten Immunsystems häufiger auf. Manchmal kommt es auch zu Sehstörungen mit Verschlechterung der Sehkraft. Die Austrocknung des Körpers kann im Extremfall zu Bewusstseinsstörungen bis hin zum Koma führen. Zudem neigt der Typ-1-Diabetiker zu einer starken Übersäuerung des Blutes. Häufig geht der Erstdiagnose eines Typ-1-Diabetes eine Phase mit deutlichem Gewichtsverlust voraus. Die Ursachen der Erkrankung sind nicht genau bekannt, es bestehen jedoch eine genetische Veranlagung sowie ein Einfluss von Umweltfaktoren.

## Diagnostik

Die Diagnose einer Zuckerkrankheit kann zuverlässig durch

Messungen des Blutzuckers gestellt werden. Dabei liegt eine solche Erkrankung vor, wenn der Blutzucker nüchtern zweimalig über 126 mg/dl oder zwei Stunden nach Aufnahme einer definierten Zuckermenge im Rahmen eines Zuckerbelastungstestes über 200 mg/dl liegt. Zudem lässt sich bei der Erstdiagnose des Typ-1-Diabetes sowohl im Blut als auch im Urin meist eine Übersäuerung nachweisen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Messung von Antikörpern im Blut, die ausschließlich beim Typ-1-Diabetiker zu finden sind und eine spezifische Aktivierung des Immunsystems anzeigen, die zu einer Zerstörung der insulinproduzierenden Zellen des Immunsystems führen.

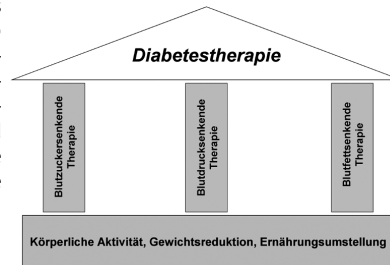


nuierlicher Insulinabgabe kommen in manchen Fällen zum Einsatz. Eine kalorienreduzierte „Diabeteskost“ ist bei normalgewichtigen Typ-1-Diabetikern nicht notwendig. Vielmehr lernt der Typ-1-Diabetiker, den Zuckergehalt seiner Nahrung abzuschätzen und die benötigte Insulinmenge entsprechend anzupassen. Damit besteht - was die Wahl der Nahrungsmittel und den Zeitpunkt der Nahrungsaufnahme betrifft - bei optimaler Einstellung eine weitgehende

Unabhängigkeit für den Diabetiker. Neben der Optimierung des Blutzuckers steht beim Typ-1-Diabetes auch eine Optimierung des Blutdruckes (< 130/80mmHg) sowie des Blutfetts im Vordergrund der Therapie. Hierfür sind häufig weitere Medikamente notwendig.

## Therapie

Die Zuckerkrankheit Typ 1 wird ausschließlich mit Insulin behandelt, eine Therapie mit Tabletten ist nicht möglich. Das Konzept der Insulintherapie des Typ-1-Diabetikers beruht auf der Gabe eines kurzwirksamen Insulins zu den Mahlzeiten sowie eines langwirkenden Insulins, das den Grundbedarf abdeckt. Damit wird versucht, die fehlende körpereigene Insulinproduktion so gut wie möglich zu imitieren. Auch Insulinpumpen mit konti-



Diabetes-Ambulanz  
 der Klinik für Innere Medizin II:  
 Tel. (06841) 16-23261  
 Freitags wird in der Frauenklinik  
 eine gemeinsame Sprechstunde  
 Diabetologie/Gynäkologie angeboten:  
 Tel. (06841) 16-28145

