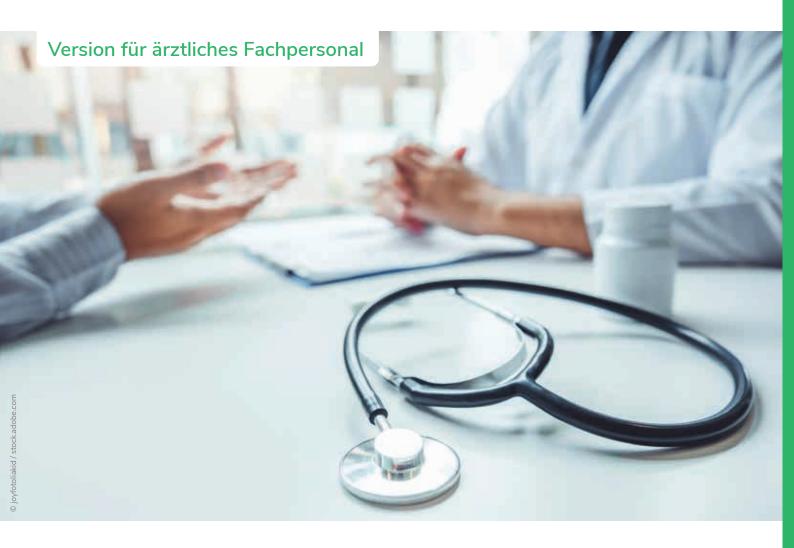


## Testen Sie Ihr Diabetes-Risiko

Mit dem DIFE – DEUTSCHER DIABETES-RISIKO-TEST® können Erwachsene, die bislang nicht von Diabetes betroffen sind, ihr individuelles Risiko bestimmen, innerhalb der nächsten 10 Jahre an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken.









# Patientenfragebogen

Mit Hilfe des vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) entwickelten zweistufigen Risiko-Tests lässt sich das persönliche Risiko der zu behandelnden Person ermitteln, innerhalb der nächsten 10 Jahre an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken.

Der Test ist nicht anwendbar, wenn bereits ein Diabetes bekannt ist.

## ■ Wie alt sind Sie in Jahren?

< 35	0	55-59	13
35–39	1	60-64	16
40-44	4	65-69	19
45-49	7	70-74	22
50-54	10	≥ 75	25

## Sind Sie pro Woche mindestens 5 Stunden aktiv? (z. B. Sport, Gartenarbeit, Radfahren)

Nein	1	Ja	0

## ■ Wurde bei Ihnen schon einmal Bluthochdruck festgestellt?

Nein	0	Ja	5

# Wie viele Scheiben Vollkornbrot, -brötchen und Portionen Müsli (1 Portion = 3 Esslöffel) essen Sie am Tag?

0	5	3	2
1	4	4	1
2	3	> 4	0

## ■ Wie oft essen Sie Rind-, Schweine- oder Lammfleisch (keine Wurstwaren)?

Nie oder selten	0	5–6-mal pro Woche	5
1–2-mal pro Woche	1	Täglich	6
3–4-mal pro Woche	3	Mehrmals täglich	8

## ■ Wie viele Tassen Kaffee trinken Sie am Tag?

0-1	3	> 5	0
2–5	2		

## ■ Welchen Raucherstatus haben Sie?

Ich habe nie geraucht.	0
<ul><li>Ich habe mal durchschnittlich weniger als 20 Zigaretten am Tag geraucht.</li></ul>	1
Ich habe mal durchschnittlich 20 Zigaretten oder mehr am Tag geraucht.	5
<ul><li>Ich rauche durchschnittlich weniger als 20 Zigaretten am Tag.</li></ul>	2
Ich rauche durchschnittlich 20 Zigaretten oder mehr am Tag.	8

## ■ Wie groß sind Sie in Zentimetern?

< 152	11	176–183	3
152–159	9	184–191	1
160–167	7	≥ 192	0
168–175	5		

## ■ Wie groß ist Ihr Taillenumfang in Zentimetern?

< 75	0	100-104	24
75–79	4	105-109	28
80-84	8	110-114	32
85-89	12	115-119	36
90-94	16	≥ 120	40
95-99	20		

## Wurde bei Ihren leiblichen Eltern ein Typ-2-Diabetes diagnostiziert?

Nein oder ist mir nicht bekannt.	0
Ja, ein Elternteil ist erkrankt.	6
Ja, beide Elternteile sind erkrankt.	11

## Wurde bei mindestens einem leiblichen Geschwisterkind ein Typ-2-Diabetes diagnostiziert?

Nein oder ist mir nicht bekannt.	0
Ja, mindestens ein Geschwisterkind ist erkrankt.	6

Addieren Sie alle Punkte, die den Antworten zugeordnet wurden.

Summe:

## Informationen

Typ-2-Diabetes (auch als Alterszucker oder -diabetes bekannt) ist eine Stoffwechselerkrankung, bei welcher der Körper das selbstproduzierte Insulin nicht ausreichend nutzen kann. Dadurch wird der Blutzuckerspiegel erhöht.

Ein Typ-2-Diabetes entwickelt sich schleichend über Jahre, wobei Gefäße und Augen bereits frühzeitig geschädigt werden können. Schwere Folgeschäden sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Blindheit oder Nierenversagen.

Der von Wissenschaftler\*innen des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) entwickelte Test basiert auf den Daten der Potsdamer EPIC\*-Studie und wurde u. a. in der Heidelberger EPIC-Studie und der BGS98\*\*-Kohorte validiert.

#### Bitte beachten Sie:

Auch Personen mit einem geringen Risiko können an Diabetes erkranken. Dagegen können Personen mit einem hohen Risiko gesund bleiben.

- \* EPIC: European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition
- \*\* BGS98: Bundes-Gesundheitssurvey 1998

## Faktoren, die das Typ-2-Diabetes-Risiko beeinflussen

Verschiedene Faktoren beeinflussen das Typ-2-Diabetes-Risiko. Manche dieser Faktoren können durch eine Verhaltensumstellung verändert werden, andere nicht.

Für den Risiko-Test wurden die nachfolgenden Faktoren berücksichtigt.

### Das Alter

Das Diabetes-Risiko steigt mit dem Alter an. Bei Personen unter 40 Jahren tritt ein Typ-2-Diabetes sehr selten auf.

## ■ Übergewicht (Taillenumfang)

Wenn viel Fett im Bauchbereich (Taille) eingelagert ist, steigt das Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken. Studien haben gezeigt, dass eine Gewichtsreduktion das Risiko einer Typ-2-Diabetes-Erkrankung deutlich senken kann.

## ■ Bluthochdruck

Menschen mit erhöhtem Blutdruck können ein erhöhtes Diabetes-Risiko haben.

### ■ Diabetes in der Familie

Das Risiko ist erhöht, wenn leibliche Verwandte an einem Typ-2-Diabetes erkrankt sind oder waren. Diese Risikoerhöhung basiert vermutlich auf einem Zusammenspiel genetischer Faktoren und familiär geprägter Lebensstilfaktoren.

## ■ Körpergröße

Die Körpergröße beeinflusst das Diabetes-Risiko, da sie auch für die Fettverteilung am Bauch eine Rolle spielt.

### ■ Körperliche Aktivität

Körperliche Aktivität beeinflusst das Typ-2-Diabetes-Risiko in mehrfacher Hinsicht. Sie hilft, das Körpergewicht niedrig zu halten, wodurch der Taillenumfang beeinflusst wird. Außerdem verbessert körperliche Aktivität die körpereigene Insulinwirkung. Dadurch wird der Blutzuckerspiegel besser reguliert.

#### ■ Vollkornbrot und Müsli

Viele Studien weisen darauf hin, dass der Verzehr von Vollkornprodukten, z.B. Vollkornbrot oder -brötchen, Getreideflocken, Körner und Müsli, das Typ-2-Diabetes-Risiko senkt.

### ■ Fleisch

Der Verzehr von Rind-, Schweine- oder Lammfleisch ist mit einem erhöhten Risiko verbunden, an Typ-2-Diabetes zu erkranken. Dabei gilt: Je mehr Sie von den genannten Fleischsorten essen, desto größer ist Ihr Risiko.

### ■ Kaffee

Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen Kaffeekonsum und gesenktem Typ-2-Diabetes-Risiko.

## Rauchen

Rauchen ist mit einem erhöhten Typ-2-Diabetes-Risiko verbunden. Ebenso kann Rauchen zu Krebs und zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Daher ist es ratsam, mit dem Rauchen aufzuhören.



So messen Sie Ihren Taillenumfang: Stellen Sie sich mit dem Gesicht zum Spiegel, die Füße ca. 15 cm auseinander.

#### Messstelle:

Mitte zwischen dem untersten Rippenbogen und dem Oberrand des Beckenknochens

# Auswertung

Mit Hilfe der folgenden Tabellen kann das Diabetes-Risiko der zu behandelnden Person bewertet werden.

Das Diabetes-Risiko (Mittelwert [%]) gibt an, wie viele von 100 Personen mit vergleichbaren Angaben wahrscheinlich in den nächsten 10 Jahren an einem Typ-2-Diabetes erkranken.

## Bewertung des Diabetes-Risikos nach DRT-Punkten

DRT-Punkte	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100-124
Diabetes-Risiko (Mittelwert) [%]	1,3	4,6	11	23	45	76	96	100

## Risikobewertung laut DRT und Nüchtern-Glukose bzw. HbA<sub>1c</sub>

Nüchtern-Glukose*	HbA <sub>1c</sub> [%] / [mmol/mol]	DRT-Punkte								
[mg/dl] / [mmol/l]		20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100-124	
80-99/4,4-5,5	4,0-5,0/20-31	0,9	2,8	6,2	13	27	51	80	100	
100-109/5,6-6,0	5,1-5,6/32-38	1,2	4,1	8,9	19	37	65	90	100	
110-117/6,1-6,5	5,7 – 6,0 / 39 – 42	1,5	5,1	11	23	44	73	94	100	
118-<126/6,6-<7,0	6,1-<6,5 / 43-<48	1,8	6,0	13	27	50	79	97	100	

<sup>\*</sup> Die Werte der Nüchtern-Glukose sind Näherungswerte. Wenn verfügbar, bitte den HbA<sub>1c</sub>-Wert verwenden.

## Risikokategorien

$< 5\%$ $\geq 5 \text{ bis } < 7,5 \%$ $\geq 7,5 \text{ bis } < 10 \%$ $\geq 1$	0 %

## ■ Beratungsempfehlungen

- 1. Der Patient / die Patientin sollte über die Bedeutung des Testergebnisses aufgeklärt werden.
- 2. Bei Patient\*innen mit "erhöhtem" Risiko sollten Beratungen zu modifizierbaren Risikofaktoren, insbesondere zum Taillenumfang, zur Ernährung, zum Rauchverhalten und zur körperlichen Aktivität erfolgen (siehe Informationen: "Faktoren, die das Typ-2-Diabetes-Risiko beeinflussen"). Nach spätestens 3 Jahren sollte eine Nachuntersuchung erfolgen.
- 3. Bei Patient\*innen mit "hohem bis sehr hohem Risiko" sollten je nach Risikoprofil Maßnahmen zur Gewichtsreduktion (Zielparameter Taillenumfang), zur Ernährungsumstellung (Erhöhung des Vollkornverzehrs, Verminderung des Fleischverzehrs), zur Raucherentwöhnung und zur Steigerung der körperlichen Aktivität ergriffen werden. Nach 1 Jahr sollte eine Nachuntersuchung erfolgen.
- 4. Bei klinisch manifestem Diabetes (HbA<sub>1C</sub> ≥ 6,5 % bzw. 48 mmol/mol, Nüchternblutzucker ≥ 126 mg/dl bzw. 7,0 mmol/l) muss ebenfalls eine Lebensstil-Intervention begonnen werden. Gleichzeitig sollte über eine geeignete medikamentöse Intervention entschieden werden (siehe Praxisempfehlung: "Therapie des Typ-2-Diabetes" der Deutschen Diabetes Gesellschaft).