

WAS IST TYP-1-DIABETES?

Typ-1-Diabetes (T1D) ist eine fortschreitende Autoimmunerkrankung, bei der das Immunsystem die insulinproduzierenden Betazellen in der Bauchspeicheldrüse zerstört. Die Erkrankung beginnt unbemerkt schon Monate bis Jahre bevor Symptome sichtbar werden und eine Insulinbehandlung erforderlich wird.¹



DEM TYP-1-DIABETES EINEN SCHRITT VORAUS SEIN

Mithilfe eines Früherkennungstests kann **T1D bereits vor den ersten Krankheitszeichen** nachgewiesen werden.² Je früher eine Erkrankung festgestellt wird, desto besser sind oft die Chancen, darauf medizinisch zu reagieren.

- Beim Angriff des Immunsystems auf die insulinproduzierenden Zellen stellt der Körper sogenannte **Autoantikörper** her.³ Diese sind der **wichtigste Marker** für den Autoimmunprozess. Erste Autoantikörper können bereits im Säuglingsalter auftreten.⁴
- Schon vor den ersten Symptomen sind diese Marker durch einen **einfachen Bluttest** nachweisbar.¹ Hierfür braucht es einen kleinen Pieks in den Finger oder eine Blutentnahme. Werden **zwei oder mehr Autoantikörper** im Blut nachgewiesen, liegt ein T1D im Frühstadium vor.¹

Der Früherkennungstest wird besonders zwischen dem zweiten und zehnten Lebensjahr empfohlen.⁵ Ein **positiver Test** bedeutet: Der T1D entwickelt sich mit nahezu **100-prozentiger Wahrscheinlichkeit** zum symptomatischen Stadium weiter.² Bis dahin kann es wenige Monate bis mehrere Jahrzehnte dauern.¹

T1D-FRÜHERKENNUNGSSTUDIEN

Die Früherkennung von T1D gehört in Deutschland bisher nicht zur Regelversorgung. Internationale Expert*innen empfehlen jedoch zunehmend einen Früherkennungstest auf T1D, vor allem bei Kindern und Jugendlichen sowie bei Personen, die nahe Verwandte mit T1D haben.⁶⁻⁹

Ein Früherkennungstest auf Autoantikörper ist freiwillig in Deutschland möglich. Das Institut für Diabetesforschung am Helmholtz Munich ermöglicht die kostenlose Teilnahme über unabhängige wissenschaftliche Studien:

Fr1da-Studie für Kinder¹⁰

- **Alle Kinder zwischen 2 und 10 Jahren**
- Wohnsitz in: **Bayern, Niedersachsen, Hamburg, Sachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz**
- Jedes Kind kann 2-mal mit einem mindestens 12-monatigen Abstand teilnehmen.

Fr1da-Studie für Verwandte¹¹

- **Verwandte 1. oder 2. Grades** von Menschen mit T1D im Alter von **1 bis 21 Jahren**
- Wohnsitz in: Deutschland
- Bei der getesteten Person wurde bisher kein T1D diagnostiziert.

LEBENSQUALITÄT STEIGERN, GESUNDHEITSRISIKEN MINIMIEREN: VORTEILE DER FRÜHERKENNUNG

Wird T1D bereits früh erkannt, können die Familien **frühzeitig** durch Spezialist*innen **betreut** werden.⁸ Sie werden an ein Diabeteszentrum angebunden und auf den Umgang mit T1D vorbereitet. **Regelmäßige Kontrolluntersuchungen** helfen festzustellen, wann der Stoffwechsel durch Insulingabe unterstützt werden muss.⁹



Frühzeitige Aufklärung und mehr Zeit, sich **auf das Leben mit T1D vorzubereiten**.¹²



Reduzierte psychische Belastung im Vergleich zur klinischen Diagnose ohne vorherige Früherkennung.¹³



Weniger Fehldiagnosen und Verwechslung mit T2D.⁸



Richtigen Zeitpunkt für den Beginn einer Insulinbehandlung finden und eine Entgleisung des Blutzuckers vermeiden.¹⁴



Geringeres Risiko von schweren Komplikationen wie einer diabetischen Ketoazidose (DKA).¹⁵

BEI WEM BESTEHT DAS RISIKO FÜR T1D?

Jede und jeder kann T1D entwickeln, unabhängig von Lebensstil oder familiärer Vorgeschichte. Bis zu **90 %** der Betroffenen haben **keine Angehörigen mit T1D**.^{1,16}



Verwandte von Personen mit T1D haben ein **erhöhtes Risiko** für T1D. Bei Verwandten 1. Grades ist die Wahrscheinlichkeit bis zu **15-fach höher**.¹⁷



Personen mit anderen Autoimmunerkrankungen wie Zöliakie und Schilddrüsenerkrankungen haben ein **2–3-fach** erhöhtes Risiko für T1D.¹⁸

T1D kann jeden Menschen in jedem Alter treffen. Eine alleinige Testung auf Basis der familiären Vorgeschichte ist nicht ausreichend, um alle Betroffenen zu identifizieren.

Fußnoten

DKA: Diabetische Ketoazidose; **T1D:** Typ-1-Diabetes.

Referenzen

1. Insel RA et al. Diabetes Care 2015; 38: 1964–1974. 2. Ziegler AG et al. JAMA 2013; 309: 2473–2479. 3. DiMeglio LA et al. Lancet 2018; 391: 2449–2462. 4. Marcus BA et al. Diabetologie 2020; 16: 654–661. 5. Bonifacio E et al. Diabetologia 2025; 68: 1101–1107. 6. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diabetes Care 2025; 48: S27–S49. 7. Haller MJ et al. Horm Res Paediatr 2024; 97: 529–545. 8. Phillip M et al. Diabetes Care 2024; 47: 1276–1298. 9. Hendriks AEJ et al. Diabetes Metab Res Rev 2024; 40: e3777. 10. Fr1da. Typ-1-Diabetes: Früh erkennen – Früh gut behandeln. <https://www.fr1da.de/> Zuletzt abgerufen am 06.11.2025 11. Fr1da. Teilnahme Fr1da-Studie für Verwandte deutschlandweit. <https://www.typ1diabetes-frueherkennung.de/teilnahme-fr1da-studie/teilnahme-fr1da-studie-fuer-verwandte-deutschlandweit.html> Zuletzt abgerufen am 06.11.2025 12. Besser REJ et al. Arch Dis Child 2022; 107: 790–795. 13. Ziegler AG et al. JAMA 2020; 323: 339–351. 14. DDG 2023. S3-Leitlinie: Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter, AWMF-Registernummer: 057-016. 15. Hummel S et al. Diabetologia 2023; 66: 1633–1642. 16. Sims EK et al. Diabetes 2022; 71: 610–623. 17. Besser REJ et al. Pediatr Diabetes 2022; 23: 1175–1187. 18. Edelman SV et al. Diabetes Obes Metab 2025; 27: 4229–4238.

MAT-DE-2600516-1.0-02/2026

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH • Lützowstraße 107 • 10785 Berlin • medinfo.de@sanofi.com • www.sanofi.de