



Deutsche Diabetes Gesellschaft

## **P R E S S E M I T T E I L U N G**

### **Behandlung von Diabetes Typ 1**

### **Studien zeigen: Insulinpumpen wirken sich positiv auf Blutzuckerwerte und Lebensqualität aus**

**Berlin, Dezember 2018 – In Deutschland nutzt mittlerweile über die Hälfte aller jungen Menschen mit Typ 1 Diabetes eine Insulinpumpe. Ein Grund ist vor allem die komfortable, sichere und erfolgreiche Therapie. Insbesondere bei Kindern konnten die Vorteile gegenüber einer Injektionstherapie mit Pen oder Spritze in etlichen Studien und durch Erfahrungen der Patienten und ihren Angehörigen selbst beschrieben werden. Die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) verweist darüber hinaus auf eine aktuelle hochrangige Publikation im JAMA, die den positiven Therapieeffekt unterstreicht. Eine weitere kürzlich veröffentlichte Untersuchung zeigt außerdem, dass auch die Lebensqualität der Betroffenen durch eine Behandlung mit Insulinpumpen steigt. Das gilt insbesondere für Kinder mit Typ 1 Diabetes.**

So genannte CSII-Systeme („continuous subcutaneous insulin infusion“) wie die Insulinpumpe sind in Deutschland immer mehr verbreitet. Nutzten 1995 noch knapp ein Prozent der Patienten mit Diabetes Typ 1 Insulinpumpen, sind es heute bereits über die Hälfte aller Betroffenen unter 20 Jahren und bei Kindern unter sechs Jahren sogar über 90 Prozent. Das Gerät gibt durch eine subkutan angebrachte Nadel regelmäßig Insulin in den Körper ab. „Nach aktuellem internationalem Kenntnisstand in der Diabetologie sind Insulinpumpen bei Patienten mit stark schwankenden Blutzuckerwerten derzeit die sicherste Methode, den Langzeit-Blutzuckerwert HbA1c niedrig zu halten sowie Unterzuckerungen oder einen akuten Insulinmangel (Ketoazidose) – eine lebensgefährliche Komplikation – zu verhindern“, erklärt DDG Präsident Professor Dr. med. Dirk Müller-Wieland.

Auch die Ergebnisse einer kürzlich erschienenen Publikation im „Journal of the American Medical Association (JAMA)“ zeigen, dass Patienten von einer Insulinpumpe profitieren. Die Autoren dieser Studie untersuchten über fünf Jahre hinweg bei über 30 500 Patienten mit Diabetes Typ 1 den Mehrwert einer

Insulinpumpentherapie, indem sie die jeweiligen Therapieergebnisse von Insulinpumpen-Trägern mit der klassischen Insulininjektion verglichen. Dabei bezogen sie ihre Informationen aus der Diabetes-Patienten-Verlaufsdokumentation (DPV), an der sich über 400 Einrichtungen aus Deutschland, Österreich, Luxemburg und der Schweiz beteiligen. Dieses System deckt etwa 80 Prozent aller Patienten mit Diabetes Typ 1 aus diesen Ländern ab. „Die Ergebnisse sind eindeutig: Patienten mit Insulinpumpe weisen weniger schwere Unterzuckerungen sowie seltener eine diabetische Ketoazidose auf und hatten insgesamt bessere Glukosewerte als Patienten, die eine herkömmliche Injektionstherapie erhielten“, führt DDG-Vorstandsmitglied Professor Dr. med. Andreas Neu aus.

Über den positiven metabolischen Effekt hinaus hat die Verwendung von Insulinpumpen zudem einen günstigen psychosozialen Effekt bei Kindern mit Diabetes und ihren Eltern. Dies zeigt eine Studie von Esther Müller-Godeffroy, Lübeck, et al.: „Die Lebensqualität der Betroffenen steigt erheblich, da Eltern bei der regelmäßigen Blutzuckerkontrolle und Insulin-Versorgung entlastet werden und deutlich mehr Sicherheit im Alltag haben“, erklärt Neu, der Oberarzt in der Diabetes-Ambulanz in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Tübingen ist. „Denn der Blutzuckerspiegel bei Kindern ist besonders häufigen Schwankungen ausgesetzt. Unregelmäßige Bewegung und Nahrungsaufnahme sowie Wachstumsschübe der jungen Patienten wirken sich erheblich auf den Zuckerstoffwechsel aus. Dies bedarf häufig schneller Insulinanpassungen, um schweren Nebenwirkungen vorzubeugen.“

Auch in der S3-Leitlinie zur Therapie des Typ-1-Diabetes empfehlen die Experten insbesondere bei häufigen Unterzuckerungen, sehr schwankenden Blutzuckerwerten und unzureichender glykämischer Kontrolle eine Therapie mit Insulinpumpe. „Wichtige Voraussetzung, eine Insulinpumpen-Therapie erfolgreich umzusetzen, ist, dass der Patient und die Eltern die intensivierete Insulintherapie beherrschen – also gut geschult sind“, ergänzt Professor Dr. med. Thomas Haak, Chefarzt der Diabetes Klinik am Diabetes Zentrum Mergentheim und Koordinator der S3-Leitlinie. Auch sollte der behandelnde Arzt umfangreiche Erfahrungen mit dieser Therapie haben und dem Patienten eine umfassende Schulung anbieten können.

#### **Quellenangaben:**

Karges B. et al., Association of Insulin Pump Therapy vs Insulin Injection Therapy With Severe Hypoglycemia, Ketoacidosis, and Glycemic Control Among Children, Adolescents, and Young Adults With Type 1 Diabetes, JAMA. 2017 Oct 10;318(14):1358-1366. doi: 10.1001/jama.2017.13994.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=karges+association+of+insulin+pump>

Müller-Godeffroy E. et al., Psychosocial benefits of insulin pump therapy in children with diabetes type 1 and their families: The pumpkin multicenter randomized controlled trial, *Pediatr Diabetes*. 2018 Dec;19(8):1471-1480. doi: 10.1111/peidi.12777. Epub 2018 Oct 10.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30302877>

S3-Leitlinie Therapie des Typ-1-Diabetes  
[https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Leitlinien/Evidenzbasierte\\_Leitlinien/2018/S3-LL-Therapie-Typ-1-Diabetes-Auflage-2-Langfassung-09042018.pdf](https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Leitlinien/Evidenzbasierte_Leitlinien/2018/S3-LL-Therapie-Typ-1-Diabetes-Auflage-2-Langfassung-09042018.pdf)

Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2019  
[https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Stellungnahmen/Gesundheitspolitik/20181114\\_gesundheitsbericht\\_2019.pdf](https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Stellungnahmen/Gesundheitspolitik/20181114_gesundheitsbericht_2019.pdf)

---

### **Über die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG):**

Die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) ist mit mehr als 9.000 Mitgliedern eine der großen medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland. Sie unterstützt Wissenschaft und Forschung, engagiert sich in Fort- und Weiterbildung, zertifiziert Behandlungseinrichtungen und entwickelt Leitlinien. Ziel ist eine wirksamere Prävention und Behandlung der Volkskrankheit Diabetes, von der mehr als sechs Millionen Menschen in Deutschland betroffen sind. Zu diesem Zweck unternimmt sie auch umfangreiche gesundheitspolitische Aktivitäten.

---

### **Kontakt für Journalisten:**

Pressestelle DDG  
Kerstin Ullrich/Christina Seddig  
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart  
Tel.: 0711 8931-641/-652, Fax: 0711 8931-167  
[ullrich@medizinkommunikation.org](mailto:ullrich@medizinkommunikation.org)  
[seddig@medizinkommunikation.org](mailto:seddig@medizinkommunikation.org)

Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG)  
Geschäftsstelle  
Daniela Erdtmann  
Albrechtstraße 9, 10117 Berlin  
Tel.: 030 3116937-24, Fax: 030 3116937-20  
[erdtmann@ddg.info](mailto:erdtmann@ddg.info)  
[www.ddg.info](http://www.ddg.info)