

## Ultralangwirksame Insuline im Vergleich – weniger Unterzuckerungen bei Insulin glargin 300 im Vergleich zu Insulin degludec

**Datum:** 30.12.2021

**Original Titel:**

Efficacy and safety of insulin glargine 300 U/mL vs insulin degludec in patients with type 2 diabetes: A randomized, open-label, cross-over study using continuous glucose monitoring profiles

**MedWiss - Langwirksame Basalinsuline sind eine wertvolle Therapieoption für Patienten mit Typ-2-Diabetes. Wissenschaftler verglichen zwei ultralangwirksame Insulinanaloga, Insulin glargin 300 und Insulin degludec. Die Insuline schnitten gleich gut ab, wenn man die Zeit im Zielblutzuckerbereich betrachtete. Allerdings führte Insulin glargin 300 bei den Patienten deutlich seltener zu Unterzuckerungen.**

---

Studienergebnisse zeigen, dass Patienten mit neu diagnostiziertem Typ-2-Diabetes von einer intensiven Insulintherapie gleich bei Beginn ihrer Krankheit profitieren könnten, indem die Funktion der insulinproduzierenden Zellen geschützt wird und Folgeerkrankungen des Diabetes gemindert werden. Eine Insulintherapie kann aber auch Nebenwirkungen hervorrufen, allen voran Unterzuckerungen, sogenannte Hypoglykämien. Ob eine Hypoglykämie auftritt, hängt von zahlreichen Faktoren ab. In Bezug auf die verwendeten Insulinmedikamente haben Forschungsergebnisse bereits zeigen können, dass langwirksames Basalinsulin, mit dem der Blutzucker über eine lange Zeit lang stabil gehalten wird, weniger häufig zu Unterzuckerungen führt.

In ihrer Studie verglichen Wissenschaftler nun zwei verschiedene sehr langwirksame Basalinsuline, Insulin glargin 300 Einheiten/ml (im Folgenden nur Insulin glargin 300 genannt) und Insulin degludec. 30 Patienten mit Typ-2-Diabetes nahmen an der Studie teil. Ihnen wurde entweder einmal am Tag Insulin glargin 300 und anschließend Insulin degludec verabreicht oder aber erst Insulin degludec und dann Insulin glargin 300. Alle Patienten nutzen ein System, um den Blutzucker kontinuierlich zu messen. Die Wissenschaftler bestimmten, wie häufig sich die Patienten im Zielbereich des Blutzuckerwertes (70–180 mg/dl) befanden und wie häufig ihre Blutzuckerwerte sehr niedrige Werte (<70 mg/dl) annahmen, die eine Unterzuckerung begünstigen können.

### **Weniger Unterzuckerungen bei Behandlung mit Insulin glargin 300**

Die Ergebnisse zeigten, dass sich die Diabetes-Patienten nach der Behandlung mit Insulin glargin 300 oder Insulin degludec ähnlich häufig im Zielbereich des Blutzuckerwertes befanden. Allerdings befanden sich die Patienten, die mit Insulin glargin 300 behandelt wurden, seltener in einem niedrigen Blutzuckerbereich, der eine Unterzuckerung begünstigt. Dasselbe galt auch für schwere Unterzuckerungen und nächtliche Unterzuckerungen, die mit Insulin glargin 300 seltener auftraten.

Schlussfolgernd zeigten diese Ergebnisse, dass die beiden ultralangwirksamen Basalinsuline Insulin glargin 300 und Insulin degludec vergleichbar gut auf die Blutzuckerkontrolle von Typ-2-Diabetes-

Patienten wirkten. Allerdings traten Unterzuckerungen (gesamt, schwere und nächtliche) deutlich seltener nach der Behandlung mit Insulin glargin 300 auf.

**Referenzen:**

Kawaguchi Y, Sawa J, Sakuma N, Kumeda Y. Efficacy and safety of insulin glargine 300 U/mL vs insulin degludec in patients with type 2 diabetes: A randomized, open-label, cross-over study using continuous glucose monitoring profiles. *J Diabetes Investig.* 2019 Mar;10(2):343-351. doi: 10.1111/jdi.12884. Epub 2018 Jul 28.