

## Umbrella-Review: Diabetesmedikamente und Demenzrisiko

**Datum:** 09.12.2024

**Original Titel:**

Diabetes, antidiabetic medications and risk of dementia: A systematic umbrella review and meta-analysis

### Kurz & fundiert

- Beeinflussen Diabetesmedikamente das Demenzrisiko?
- Umbrella-Review über 100 Reviews und 27 Kohorten- oder Fallkontrollstudien
- Signifikante Assoziation mit gesenktem Demenzrisiko mit Metformin, Thiazolidindionen, Pioglitazon, GLP1-Rezeptoragonisten und SGLT2-Inhibitoren
- Keine signifikante Assoziation mit DPP-4-Inhibitoren,  $\alpha$ -Glucosidase-Inhibitoren oder Insulin
- Hinweise auf erhöhtes Demenzrisiko bei Behandlung mit Meglitiniden und Sulfonylharnstoffen

**MedWiss - Die Ergebnisse eines Umbrella-Reviews zeigten, dass eine Diabetesbehandlung mit Metformin, Thiazolidindionen, Pioglitazon, GLP1-RA oder SGLT2i mit reduziertem Demenzrisiko assoziiert ist.**

---

Ein aktueller Umbrella-Review mit Metaanalyse hatte das Ziel, Auswirkungen von antidiabetischen Behandlungen auf das Demenzrisiko zu evaluieren.

### Beeinflussen Diabetesmedikamente das Demenzrisiko?

Hierzu wurden die Datenbanken MEDLINE/PubMed, Embase, PsycINFO, CINAHL und die Cochrane Library nach systematischen Reviews und Metaanalysen zur Bewertung des Risikos einer Demenz bei Menschen mit Diabetes bis zum 2. Juli 2023 durchsucht. Im Rahmen der Metaanalyse wurden Risk Ratios (RR) und 95 % Konfidenzintervalle (95 % KI) zur Schätzung der Assoziation von Diabetesmedikamenten mit Demenzrisiko aus Kohorten-/Fallkontrollstudien ermittelt. Es wurden folgende Diabetesmedikamente untersucht: Metformin, Thiazolidindione, Pioglitazon, Dipeptidylpeptidase-4-Inhibitoren,  $\alpha$ -Glucosidase-Inhibitoren, Meglitinide, Insulin, Sulfonylharnstoffe, GLP1-Rezeptoragonisten (GLP1-RA) und Natrium-Glucose-Cotransporter- 2-Inhibitoren (SGLT2i).

### Umbrella-Review über 100 Reviews und 27 Kohorten- oder Fallkontrollstudien

Es wurden insgesamt 100 Reviews und 27 Kohorten- oder Fallkontrollstudien in die Analyse eingeschlossen, mit insgesamt 3 046 661 Studienteilnehmern. Metformin, Thiazolidindione, Pioglitazon, GLP1-RA und SGLT2i waren mit einer signifikanten Verringerung des Demenzrisikos assoziiert. Die Autoren ermittelten Länder-spezifische Effekte aus Studien zur Behandlung mit Metformin und fanden lediglich einen signifikanten Zusammenhang mit einem reduzierten

Demenzrisiko in den USA. Für Dipeptidyl-Peptidase-4-Inhibitoren,  $\alpha$ -Glucosidase-Inhibitoren und Insulin wurden keine signifikanten Assoziationen beobachtet, während Meglitinide und Sulfonylharnstoffe mit einem erhöhten Demenzrisiko verbunden waren.

### **Einige Diabetesmedikamente mit reduziertem Demenzrisiko assoziiert**

Metformin, Thiazolidindione, Pioglitazon, GLP1-RA und SGLT2-Inhibitoren waren in der Umbrella-Metaanalyse mit einem verringerten Demenzrisiko assoziiert. Laut der Autoren sind weitere Längsschnittstudien erforderlich, um den Nutzen der Wirkstoffe in verschiedenen Bevölkerungsgruppen zu ermitteln.

#### **Referenzen:**

Kuate Defo A, Bakula V, Pisaturo A, Labos C, Wing SS, Daskalopoulou SS. Diabetes, antidiabetic medications and risk of dementia: A systematic umbrella review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab.* 2024 Feb;26(2):441-462. doi: 10.1111/dom.15331. Epub 2023 Oct 23. PMID: 37869901.