



Kongress der *Digestive Disease Week*<sup>®</sup> (DDW) Washington, D.C., 18. bis 21. Mai 2024



# IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY

C. Niu, J. Zhang, V. Arutla, K. Zhu, S. Malik, P. Okolo

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. *Gastroenterology*, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425



## Hintergrund und Studienziel

### Hintergrund

- Der Einfluss von Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonisten (GLP-1-RAs) auf den Krankheitsverlauf von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED) ist noch unklar.

### Studienziel

- Ziel dieser Studie war es, die **Auswirkungen von GLP-1-basierten Therapien auf CED** zu untersuchen.
- Dazu wurde ein umfangreicher Datensatz verwendet, der sowohl Patient:innen mit **Morbus Crohn (MC)** als auch mit **Colitis ulcerosa (CU)**, die gleichzeitig an **Diabetes Typ 2** erkrankt sind, umfasst.

CED = chronisch-entzündliche Darmerkrankungen; CU = Colitis ulcerosa; GLP-1-RAs = Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonisten; MC = Morbus Chron.

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. Gastroenterology, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425



## Methoden

Analyse von Daten aus der TriNetX-Datenbank vom 1. Januar 2010 bis zum 24. November 2023.

Die Patient:innen wurden in zwei Gruppen eingeteilt:

**Gruppe 1:**  
Behandlung mit GLP-1-RAs

**Gruppe 2:**  
Behandlung mit anderen Antidiabetika

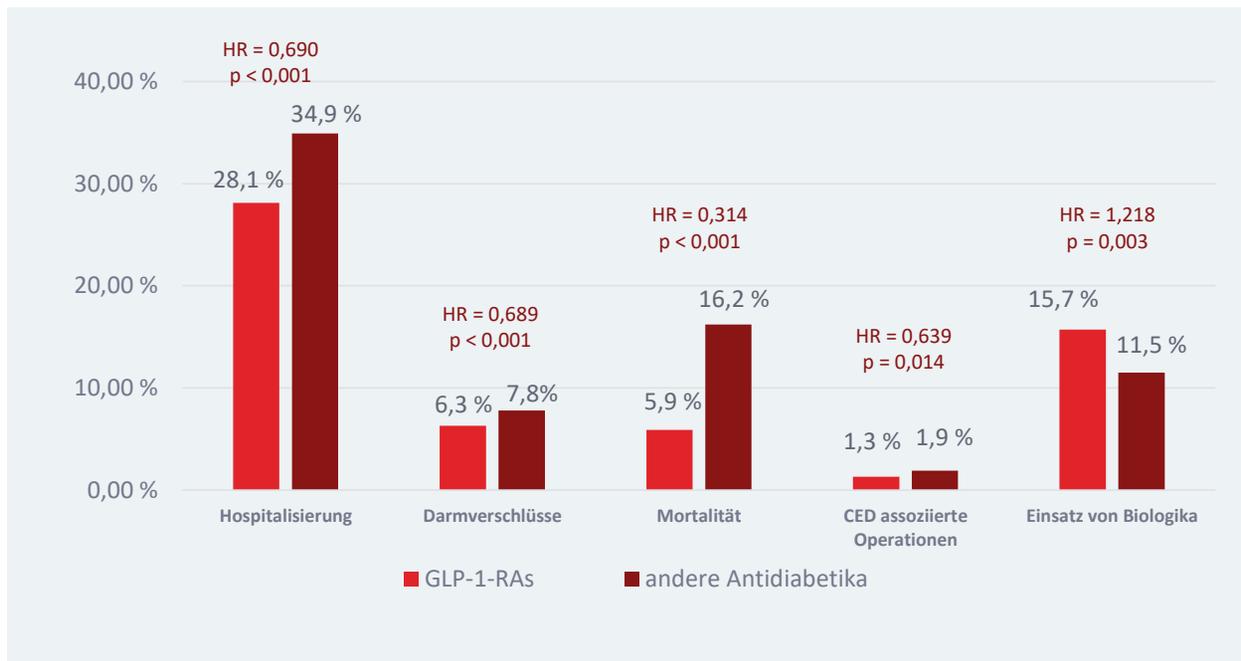
Eine Post-Propensity-Score-Matching Analyse wurde durchgeführt, um Unterschiede in den Kohorten auszugleichen.

**Primäre Endpunkte:**

u.a. Besuche in der Notaufnahme, Krankenhausaufenthalte, Steroidgebrauch, CED-assozierte Operation, Mortalität, Biologika-Einsatz und andere CED-bedingte Komplikationen.



## Ergebnisse I: Morbus Crohn



### Propensity-Score-Matching-Analyse von

**3.857** Patient:innen, die mit GLP-1-RAs und **7.524** Patient:innen, die mit anderen Antidiabetika behandelt wurden

GLP-1-RAs = Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonisten; HR = Hazard Ratio; OPs = Operationen.

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. Gastroenterology, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425



## Ergebnisse II: weitere Ergebnisse Morbus Crohn

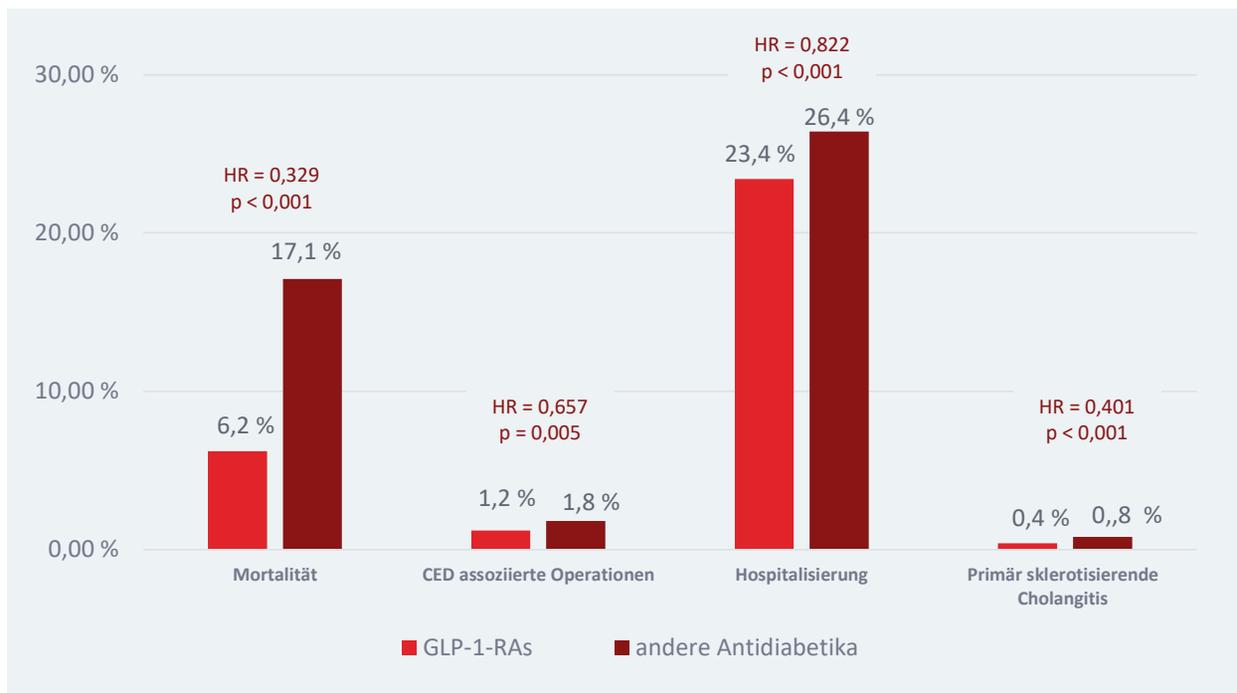
Endpunkte	Morbus Crohn mit GLP-1-Behandlung (Risiko, %)	Morbus Crohn mit Behandlung mit anderen Antidiabetika (Risiko, %)	Log-Rank Test P	Hazard Ratio (95%-KI)
Besuch der Notaufnahme	776 (37,0 %)	713 (37,6 %)	0,003	0,856 (0,773–0,948)
Hospitalisierung	784 (28,1 %)	841 (34,9 %)	0,000	0,690 (0,626–0,761)
Steroidgebrauch	974 (51,9 %)	873 (45,3 %)	0,629	1,023 (0,933–1,120)
CED assoziierte Operation	51 (1,3 %)	71 (1,9 %)	0,014	0,639 (0,446–0,916)
Mortalität	227 (5,9 %)	620 (16,2 %)	0,000	0,314 (0,269–0,365)
Anwendung von Biologika	521 (15,7 %)	399 (11,5 %)	0,003	1,218 (1,069–1,388)
Darmverschluss	225 (6,3 %)	274 (7,8 %)	0,000	0,689 (0,577–0,822)
Darmfisteln	59 (1,5 %)	85 (2,3 %)	0,003	0,603 (0,432–0,840)
Darmabszess	25 (0,7 %)	29 (0,8 %)	0,313	0,760 (0,445–1,298)
Erythema nodosum	15 (0,4 %)	10 (0,3 %)	0,380	1,445 (0,632–3,303)

CED = chronisch-entzündliche Darmerkrankungen; CU = Colitis ulcerosa; KI = Konfidenzintervall.

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. Gastroenterology, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425



## Ergebnisse III: Colitis Ulcerosa



### Propensity-Score-Matching-Analyse von

**6201** Patient:innen, die mit GLP-1-RAs und **26701** Patient:innen, die mit anderen Antidiabetika behandelt wurden

GLP-1-RAs = Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonisten; HR = Hazard Ratio; OPs = Operationen.

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. Gastroenterology, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425



## Ergebnisse IV: weitere Ergebnisse Colitis Ulcerosa

Endpunkte	CU mit GLP-1-Behandlung (Risiko, %)	CU mit Behandlung mit anderen Antidiabetika (Risiko, %)	Log-Rank Test P	Hazard Ratio (95%-KI)
Besuch der Notaufnahme	1.054 (33,0 %)	925 (30,1 %)	0,594	1,024 (0,938–1,119)
<b>Hospitalisierung</b>	<b>971 (23,4 %)</b>	<b>982 (26,4 %)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,822 (0,752–0,898)</b>
Steroidgebrauch	1.221 (42,9 %)	1.136 (39,4 %)	0,545	0,975 (0,900–1,057)
<b>CED assoziierte Operationen</b>	<b>76 (1,2 %)</b>	<b>107 (1,8 %)</b>	<b>0,005</b>	<b>0,657 (0,490–0,882)</b>
<b>Mortalität</b>	<b>379 (6,2 %)</b>	<b>1.050 (17,1 %)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,329 (0,292–0,370)</b>
Anwendung von Biologika	416 (7,2 %)	350 (6,0 %)	0,134	1,115 (0,967–1,285)
Darmabszess	33 (0,5 %)	32 (0,5 %)	0,865	0,959 (0,589–1,559)
Erythema nodosum	16 (0,3 %)	16 (0,3 %)	0,794	0,912 (0,456–1,823)
Toxisches Megakolon	10 (0,2 %)	10 (0,2 %)	0,865	1,030 (0,634–1,673)
<b>Darmperforation</b>	<b>21 (0,3 %)</b>	<b>49 (0,8 %)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,392 (0,235–0,653)</b>
<b>Primär sklerosierende Cholangitis</b>	<b>23 (0,4 %)</b>	<b>51 (0,8 %)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,401 (0,245–0,656)</b>

EXA/DE/GI/0215

CED = chronisch-entzündliche Darmerkrankungen; CU = Colitis ulcerosa; KI = Konfidenzintervall.

NIU, C. et al.; Tu1826 IMPACT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST ON CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE AND ULCERATIVE COLITIS: INSIGHTS FROM A LARGE-SCALE COHORT STUDY. Gastroenterology, Volume 166, Issue 5, S-1424 - S-1425





## Fazit

- **GLP-1-RAs könnten bei der Behandlung von CED-Patient:innen, die auch an Diabetes Typ 2 erkrankt sind, eine positive Rolle spielen und insbesondere das Risiko für Hospitalisierung, CED assoziierte Operationen und Mortalität reduzieren.**
- **Diese Ergebnisse deuten auf einen potenziellen therapeutischen Nutzen von GLP-1-RAs bei CED-Patient:innen hin.**
- **Weitere Untersuchungen sind nötig, um die zugrunde liegenden Mechanismen und die langfristigen Auswirkungen von GLP1-RAs auf den Krankheitsverlauf einer CED zu verstehen.**