

## Corona: Asthma verringert Mortalität

**Datum:** 07.12.2022

**Original Titel:**

The Association of Asthma With COVID-19 Mortality: An Updated Meta-Analysis Based on Adjusted Effect Estimates

### Kurz & fundiert

- Basierend auf 62 Studien mit 2 457 205 Fällen hatten COVID-19-Patienten mit Asthma ein signifikant geringeres Mortalitätsrisiko im Vergleich zu denen ohne Asthma
- Asthma könnte ein unabhängiger Schutzfaktor für die Entwicklung tödlicher Folgen bei COVID-19-Erkrankten sein
- Die Verwendung von inhalativen Kortikosteroiden, Allergen-Immuntherapie und Biologika könnte von Vorteil sein

**MedWiss - Chinesische Wissenschaftler konnten Hinweise für eine verringerte COVID-19-Sterblichkeit bei Asthma-Patienten finden.**

---

Der Zusammenhang von Asthma und dem Mortalitätsrisiko von COVID-19-Patienten konnte bisher nicht abschließend geklärt werden. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Asthma und dem Mortalitätsrisiko bei COVID-19-Patienten war deshalb Gegenstand einer aktuellen Metaanalyse aus China.

### Signifikant verringertes Mortalitätsrisiko bei COVID-19-Patienten mit Asthma

Hierzu wurden systematische Recherchen in elektronischen Datenbanken wie PubMed, EMBASE und Web of Science durchgeführt. Basierend auf 62 Studien mit 2 457 205 Fällen hatten COVID-19-Patienten mit Asthma ein signifikant geringeres Mortalitätsrisiko im Vergleich zu denen ohne Asthma:

- 15 Kohortenstudien: 829 670 Patienten; Hazard Ratio, HR: 0,88; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,82 - 0,95;  $p < 0,001$
- 34 Kohortenstudien: 1 008 015 Patienten; Odds Ratio, OR: 0,88; 95 % KI: 0,82 - 0,94;  $p = 0,011$
- 11 Querschnittsstudien: 1 134 738 Patienten; OR: 0,87; 95 % KI: 0,78 - 0,97;  $p = 0,075$

Eine Subgruppenanalyse zeigte, dass COVID-19-Patienten mit Asthma ein signifikant verringertes Mortalitätsrisiko in Studien hatten, die nach demografischen, klinischen und epidemiologischen Variablen angepasst wurden, jedoch nicht unter den Studien, die nur für demografische Variablen adjustiert wurden: Berücksichtigung von Demografie u.a. Faktoren: OR: 0,87; 95 % KI: 0,83 - 0,92 ( $p = 0,013$ ); HR: 0,90; 95 % KI: 0,83 - 0,97 ( $p < 0,001$ ) Ohne Berücksichtigung solcher Faktoren: gepoolte OR = 0,88; 95 % KI: 0,70 - 1,12 ( $p = 0,097$ ); HR: 0,82; 95 % KI: 0,64 - 1,06 ( $p = 0,495$ )

### Asthma-Medikamente oder die Typ-2-Immunantwort könnten Schutzfaktoren sein

Patienten mit Asthma hatten im Vergleich zu denen ohne Asthma ein signifikant geringeres Mortalitätsrisiko. Dies deutet darauf hin, dass Asthma ein unabhängiger Schutzfaktor für die

Entwicklung tödlicher Folgen bei COVID-19 sein könnte. Laut der Studienautoren könnten hierfür verschiedene Gründe vorliegen:

- COVID-19-Patienten mit Asthma könnten in der Praxis mehr medizinische Versorgung erhalten
- Die Verwendung von inhalativen Kortikosteroiden, Allergen-Immuntherapie und Biologika könnte durch die Unterdrückung der Virusreplikation und die Linderung von Entzündungen von Vorteil sein
- Die Typ-2-Immunantwort bei Patienten mit Asthma könnte zudem dem durch eine Infektion mit SARS-Cov-2 induzierten Entzündungsprozess entgegenwirken

### **Studienverzerrungen können nicht ausgeschlossen werden**

Die Ergebnisse der Analysen konnten einen signifikanten Zusammenhang zwischen Asthma und einem verringerten Risiko für die COVID-19-Mortalität aufzeigen. Die Autoren geben aber zu bedenken, dass Studienverzerrungen nicht auszuschließen sind.

#### **Referenzen:**

Hou, H., Xu, J., Li, Y., Wang, Y., & Yang, H. (2021). The Association of Asthma With COVID-19 Mortality: An Updated Meta-Analysis Based on Adjusted Effect Estimates. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 9(11), 3944-3968.e5. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2021.08.016>