

Blutgruppen: Einfluss auf Impferfolg?

Datum: 27.10.2026

Original Titel:

Impact of ABO Blood System on Immunogenicity and Vaccine Efficacy of COVID-19 Booster Vaccination-A Population-Based Study of 3066 Individuals

Kurz & fundiert

- Blutgruppe relevant für Impferfolg und Durchbruchs-Infektionen?
- Bevölkerungsbasierte Kohortenstudie mit 3 066 Teilnehmern
- Seltener Durchbruchs-Infektionen mit Blutgruppe AB

MedWiss – Eine bevölkerungsbasierte Kohortenstudie mit 3 066 gegen das neue Coronavirus geimpften Teilnehmern fand, dass die Blutgruppe (AB0-System und Rhesus-Faktor) keinen Einfluss auf den Schweregrad der Erkrankung COVID-19 sowie die Antikörperbildung nach der Impfung hatte. Mit der Blutgruppe AB kam es jedoch seltener zu Durchbruchs-Infektionen.

Welche Blutgruppe im AB0-Blutgruppensystem ein Mensch hat, könnte eine Rolle für den Verlauf einer Infektion mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 und dem Schweregrad der Erkrankung COVID-19 spielen, fanden frühere Studien. Bislang war jedoch unklar, ob die Blutgruppe auch einen Einfluss auf die Impfwirksamkeit haben kann und das Risiko für sogenannte Durchbruchs-Infektionen, die trotz Impfung auftreten, beeinflusst.

Blutgruppe relevant für Impferfolg und Durchbruchs-Infektionen?

Eine bevölkerungsbasierte Kohortenstudie in mehreren Behandlungszentren untersuchte dazu Erwachsene ab 18 Jahren, die eine Booster-Impfung gegen die Infektion mit dem neuen Coronavirus erhalten hatten. Zu Beginn der Studie sowie nach 4 Wochen und 6 Monaten ermittelten die Wissenschaftler die Antikörperspiegel gegen die Rezeptorbinde-Domäne des Virus und die Spiegel neutralisierender Antikörper gegen das Wildtyp-Virus und die Omikron-Variante. In der Nachbeobachtung nach 6 Monaten erfasste die Studie die selbstberichtete Blutgruppe und Rhesusfaktor, sowie Angaben zu eventuellen Durchbruchs-Infektionen und deren Schweregrad.

Bevölkerungsbasierte Kohortenstudie mit 3 066 Teilnehmern

Insgesamt umfasste die Studie 3 066 Teilnehmer (62 % Frauen) im durchschnittlichen Alter von 49 Jahren (35 – 59 Jahre). Die Analyse fand keinen Zusammenhang nach der Booster-Impfung zwischen der individuellen Blutgruppe oder dem Rhesus-Faktor und Antikörpern gegen die Rezeptorbinde-Domäne von SARS-CoV-2 oder neutralisierende Antikörper gegen das Wildtyp-Virus oder die

Omikron-Variante. Es kam jedoch zu signifikant niedrigeren Raten an Durchbruchs-Infektionen bei Patienten mit der Blutgruppe AB im Vergleich zu Blutgruppe 0 (Hazard Ratio, HR: 0,67; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,50 - 0,90; $p = 0,008$). Teilnehmer der Blutgruppe B zeigten einen statistischen Trend in dieselbe Richtung (HR: 0,82; 95 % KI: 0,66 - 1,01; $p = 0,06$).

Es konnten keine Zusammenhänge zwischen Rhesus-Faktor und Durchbruchs-Infektionen festgestellt werden. Darüber hinaus fand die Analyse keine Assoziation zwischen Schweregrad von COVID-19 (asymptomatisch bis mittelschwer) und AB0-Blutgruppe oder Rhesus-Faktor.

Seltener Durchbruchs-Infektionen mit Blutgruppe AB

Die Autoren schließen, dass der Schweregrad von COVID-19 sowie die Antikörperbildung nach einer Coronavirus-Impfung nicht in Zusammenhang mit der Blutgruppe (AB0) oder dem Rhesus-Faktor stehen. Bei Personen mit der Blutgruppe AB, und tendenziell womöglich auch mit der Blutgruppe B, kam es jedoch seltener zu Durchbruchs-Infektionen.

Referenzen:

Sieghart D, Jordakieva G, et al. Impact of ABO Blood System on Immunogenicity and Vaccine Efficacy of COVID-19 Booster Vaccination-A Population-Based Study of 3066 Individuals. *Influenza Other Respir Viruses*. 2026 Aug;20(8):e70300. doi: 10.1111/irv.70300. PMID: 42524760; PMCID: PMC13418372.